



COMUNE DI EMPOLI

VARIANTE AL PIANO STRUTTURALE 2013

RELAZIONE GEOLOGICA

Allegato 2

Indagini geognostiche (dati di base)

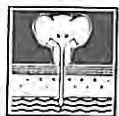
P1÷P956

Gennaio 2013



Piazza S. Giorgio, 6 - 56126 PISA Tel.: 050 - 45128 (r.a.) / 050 - 503218 Fax: 050 - 43275 e-mail: info@getas.it
Capitale Sociale € 100.000,00 i.v. C.F. e P.Iva: 00400130506 Registro Imprese: PI 026 - 5399 Rea: 70564





GEOPROVE
DI PAOLO SANI, PIETRO BARBAITTI & C.

GEOGNOSTICA - PROVE PENETROMETRICHE STATICHE E DINAMICHE
VIA URBICIANI, 57 - LUCCA - TEL. 0583 / 587929 - C. F. 01066010461

DATA: 5/9/86

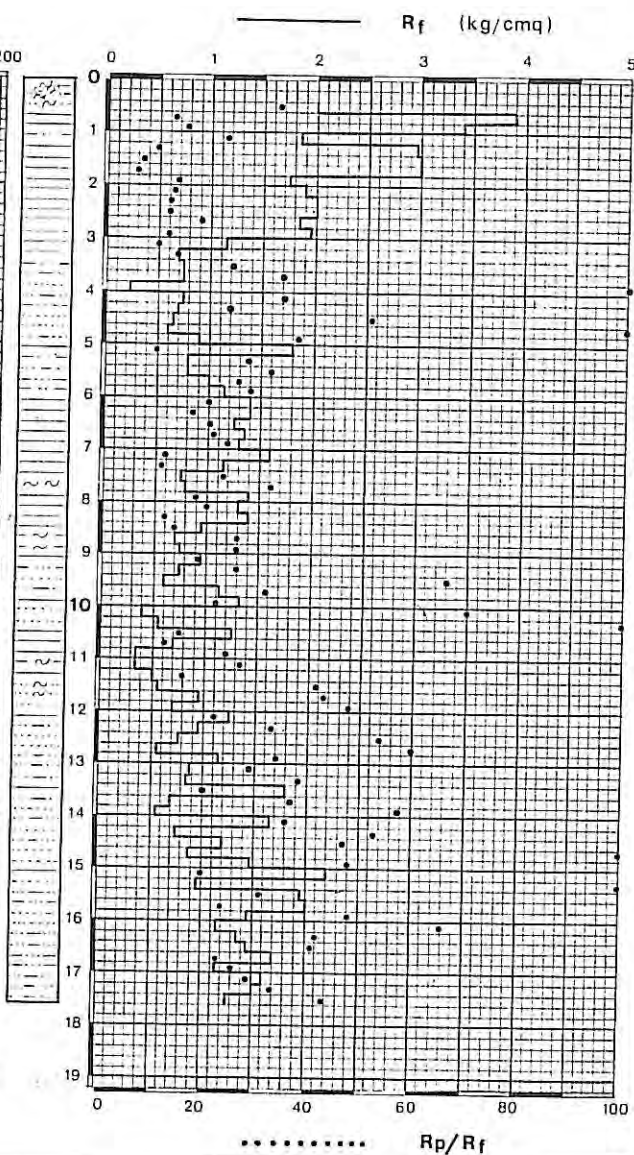
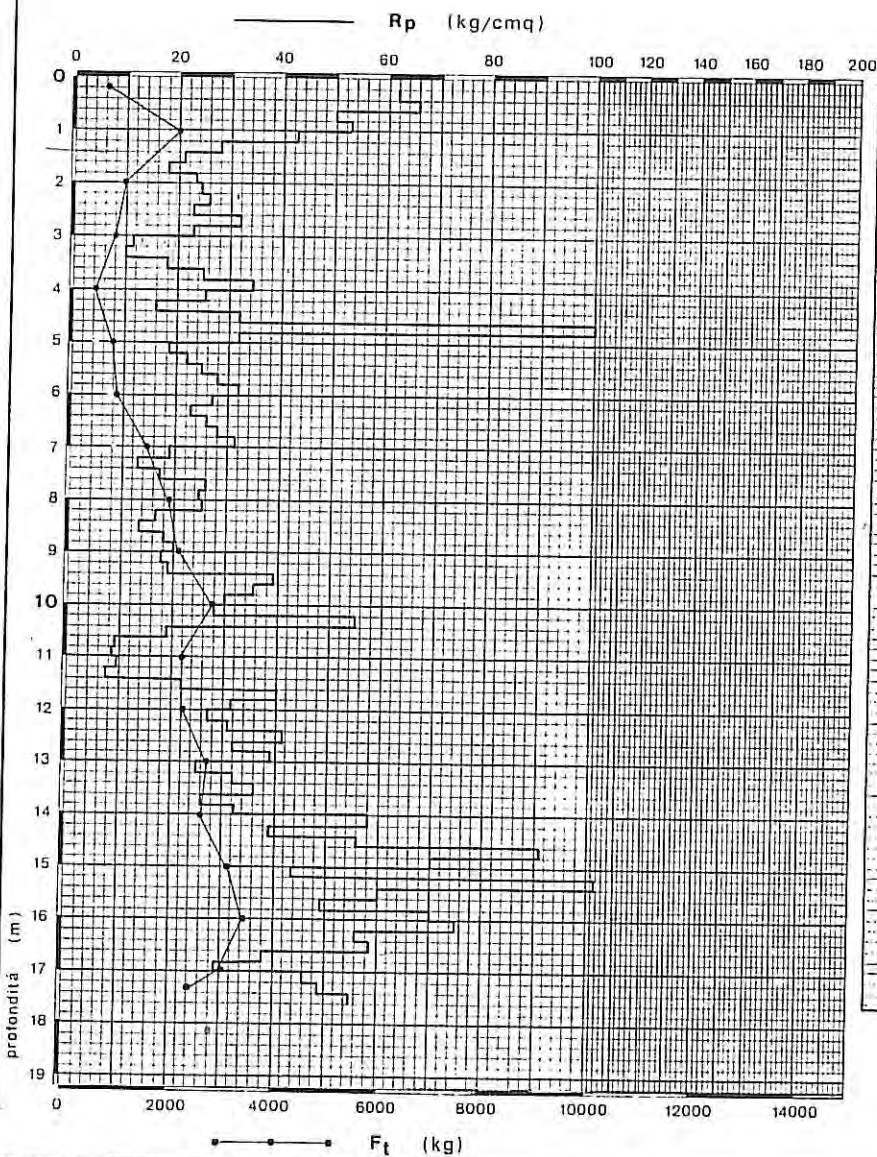
LOCALITA': Osteria Bianca - Empoli

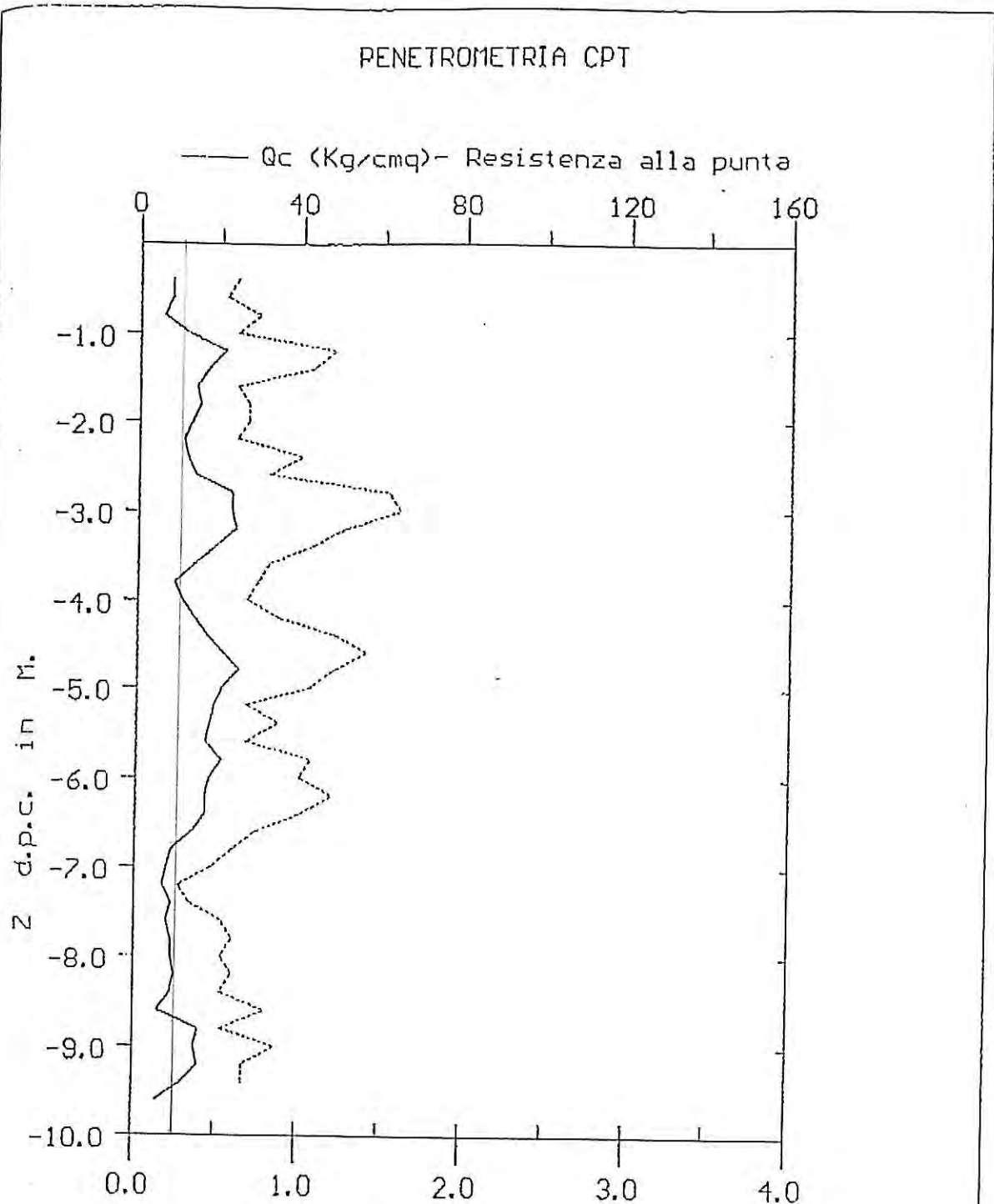
PROVA PENETROMETRICA STATICA n° _____

QUOTA: p.c.

COMMITTENTE: GE.T.AS. S.r.l. - PISA

LIVELLO FALDA:





..... F_s (Kg/cmq) - Resistenza attrito laterale locale

GEA s.n.c. Chiesina Uzzanese (PT)

PENETROMETRIA :

DATA : 30/12/1994

LOCALITA' : Marcignana (FI)

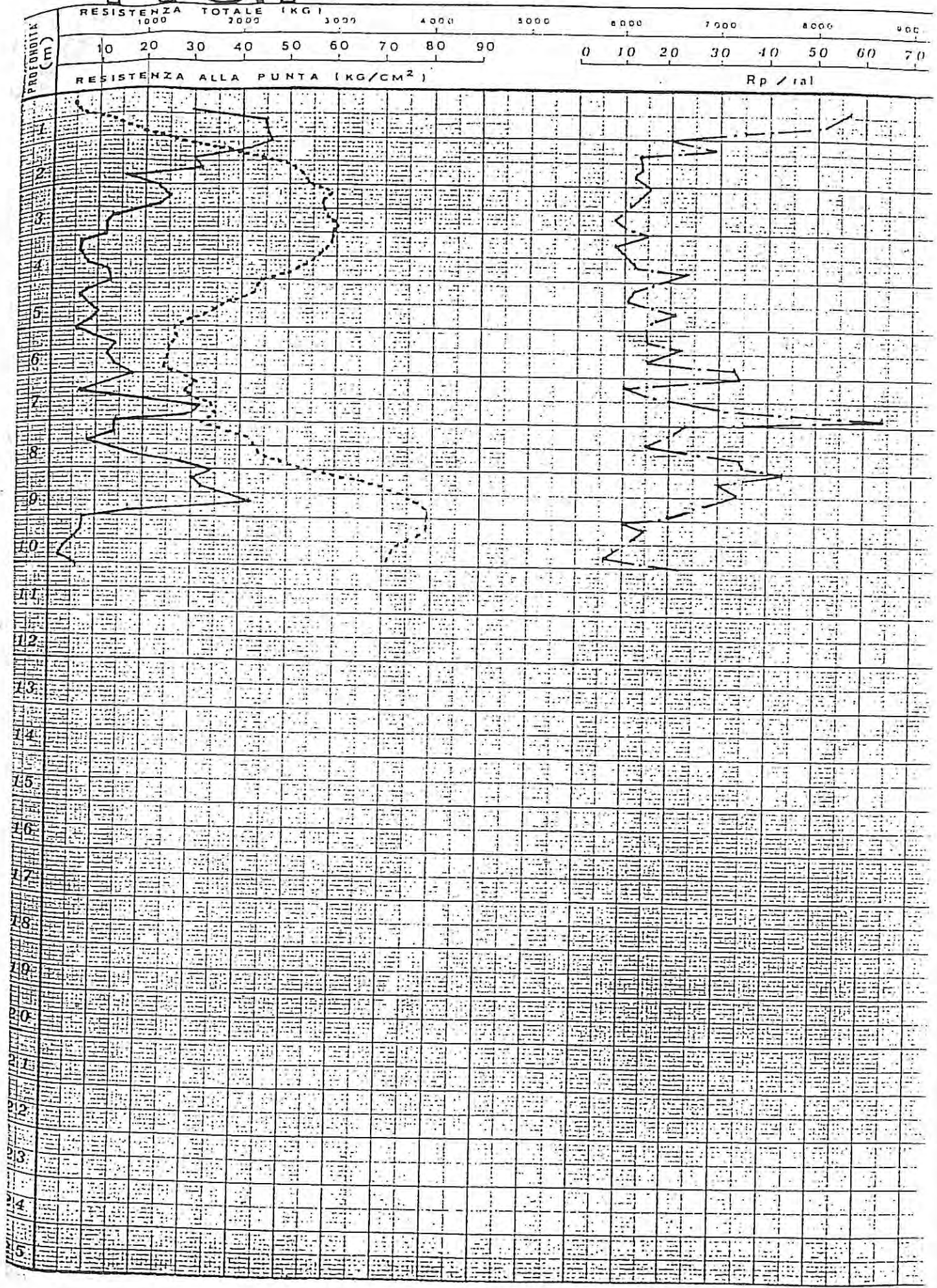
COMMITTENTE : Sig. Baccellini

NOTE :

Software STUDIO GEOTECHNICS tel. 055/640130 fax.642011

RGH

P3
RICERCHE
GEOLOGICHE
INDUSTRIALI S.R.L.



CPT Cone Penetration Test

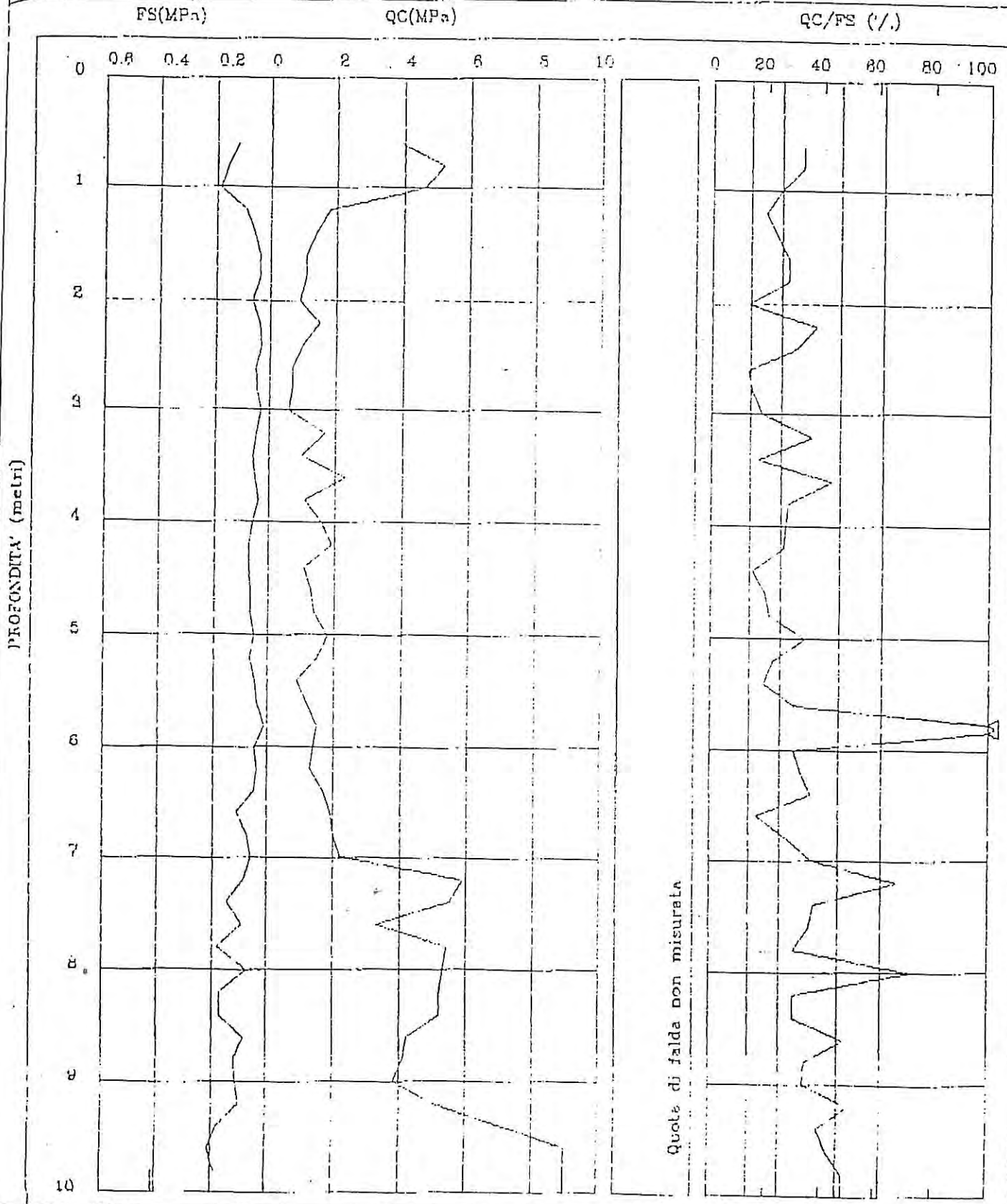
Pichetto n. 1 /

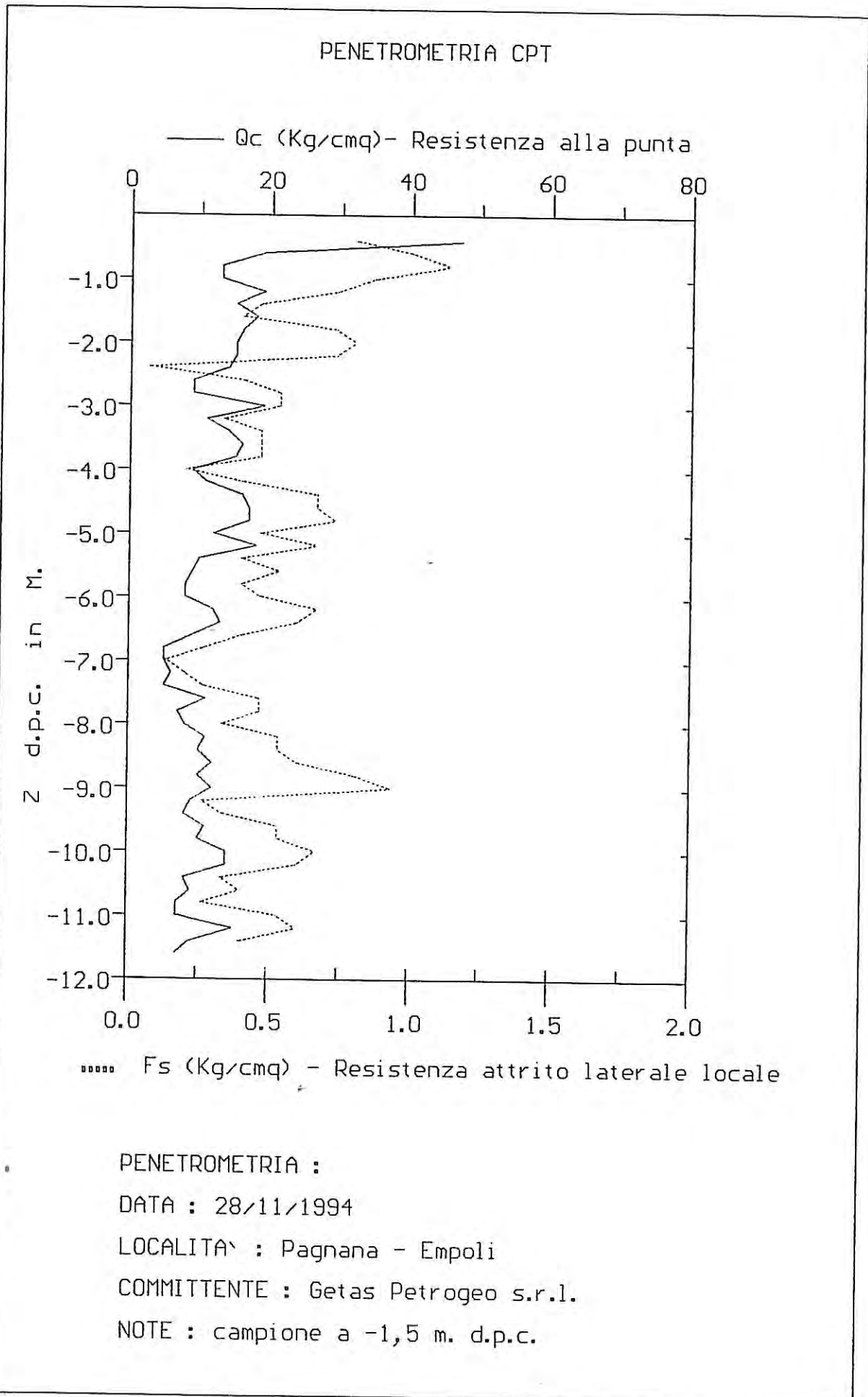
Cantiere

MARCIGNANA

Committente DOTT.VIOLANTI

Certif. n. 138-94
del 15/07/1994





CPT Cone Penetration Test

Picchetto n. 1 /

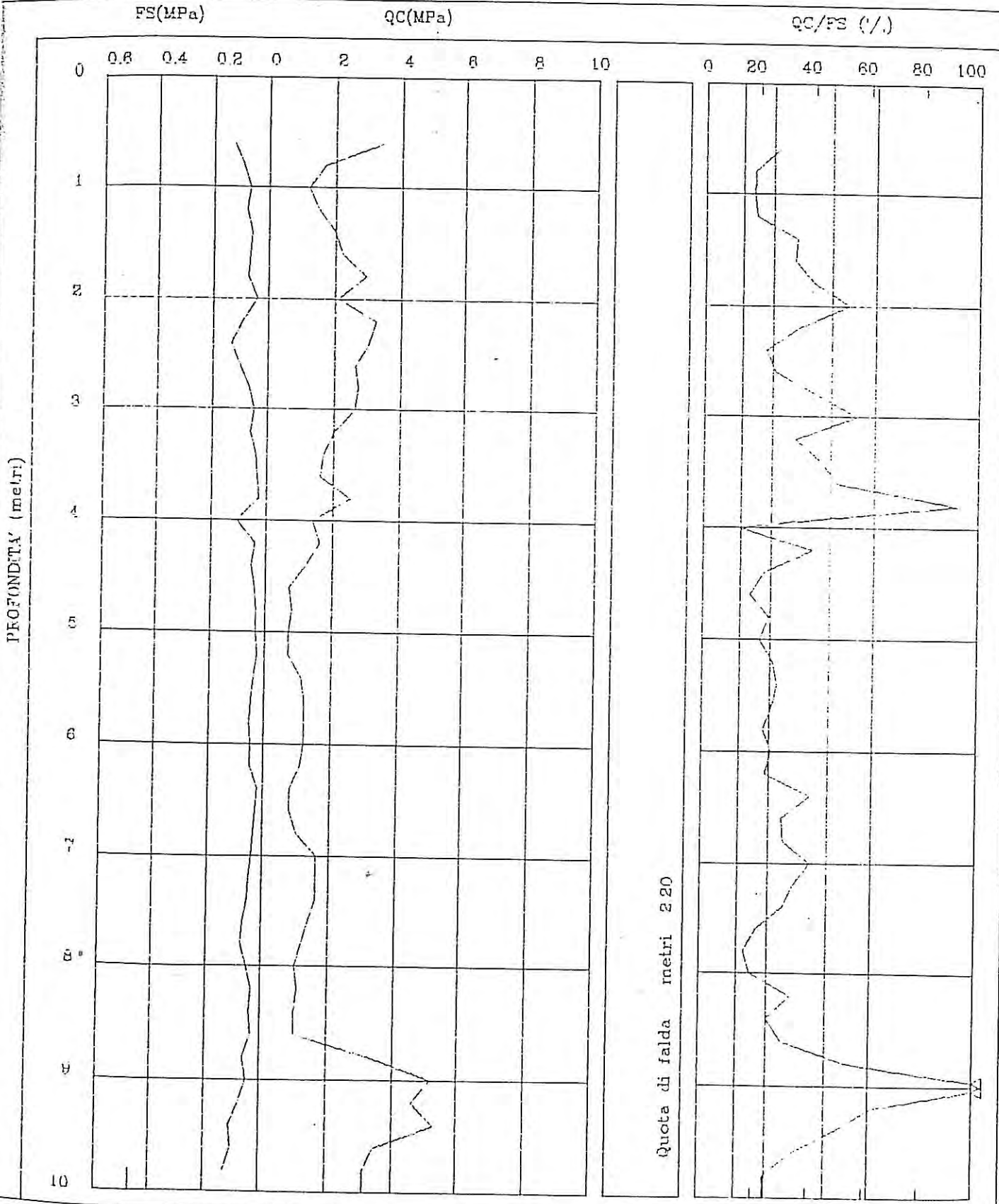
Cantiere

FAGANA

Committente DOTT. VIOLANTI

Certif.n. 57-94

del 21/03/1994



Committente : Sig. CENCI Localita': Vitiana (EMPOLI) Data: 29/09/93

Prova n.

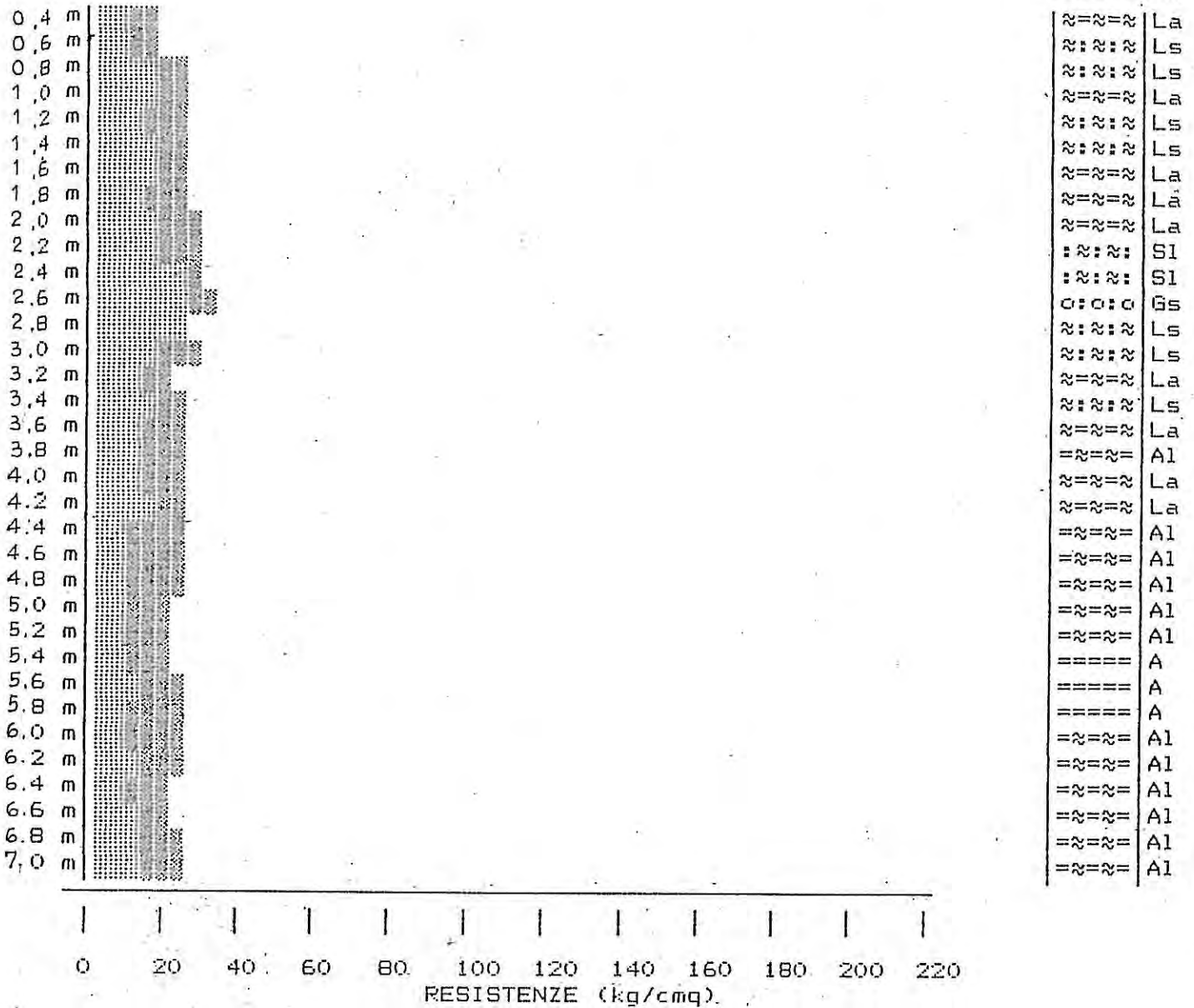
Prof. = 7 m

Rp = █

Rl = █+█

PROFILO GEOMECCANICO

Stratigr.





GEOPROVE
DI PAOLO BANI, PIETRO BARBAITI & C.

GEOGNOSTICA - PROVE PENETROMETRICHE STATICHE E DINAMICHE
VIA URBICIANI, 57 - LUCCA - TEL. 0583 / 587929 - C. F. 01066010461

DATA: 9/9/86

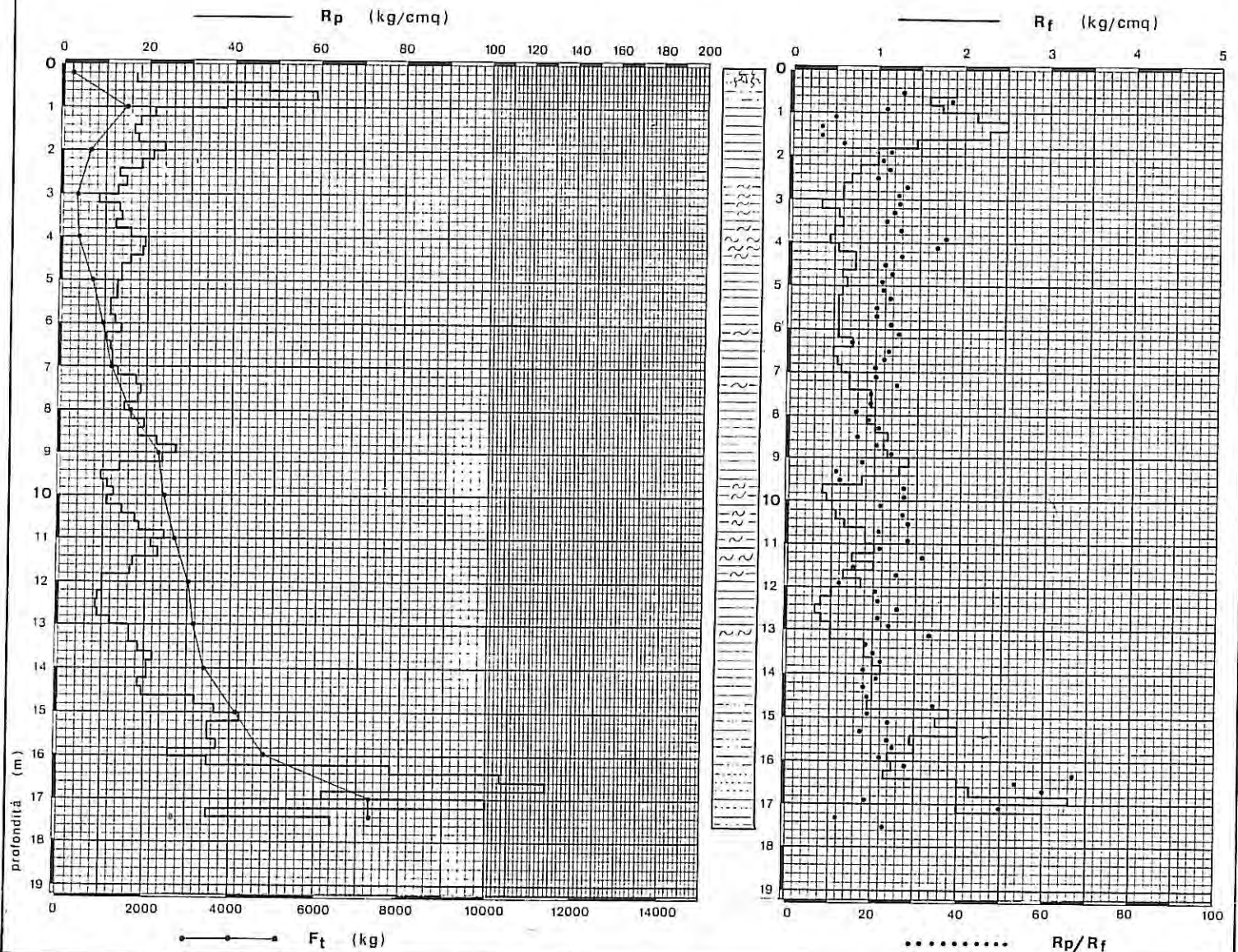
LOCALITA': Pagnana - Empoli

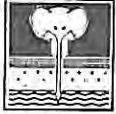
PROVA PENETROMETRICA STATICA n° _____

QUOTA: p.c.

COMMITTENTE: GE.T.AS. S.P.I. - PISA

LIVELLO FALDA:





GEOPROVE : GEOGNOSTICA - PROVE PENETROMETRICHE STATICHE E DINAMICHE
 DI PAOLO SANI, PIETRO BARBANTI & C. VIA URBICIANI, 57 - LUCCA - TEL. 0583 / 587929 - C. F. 01066010461

DATA: 8/9/86

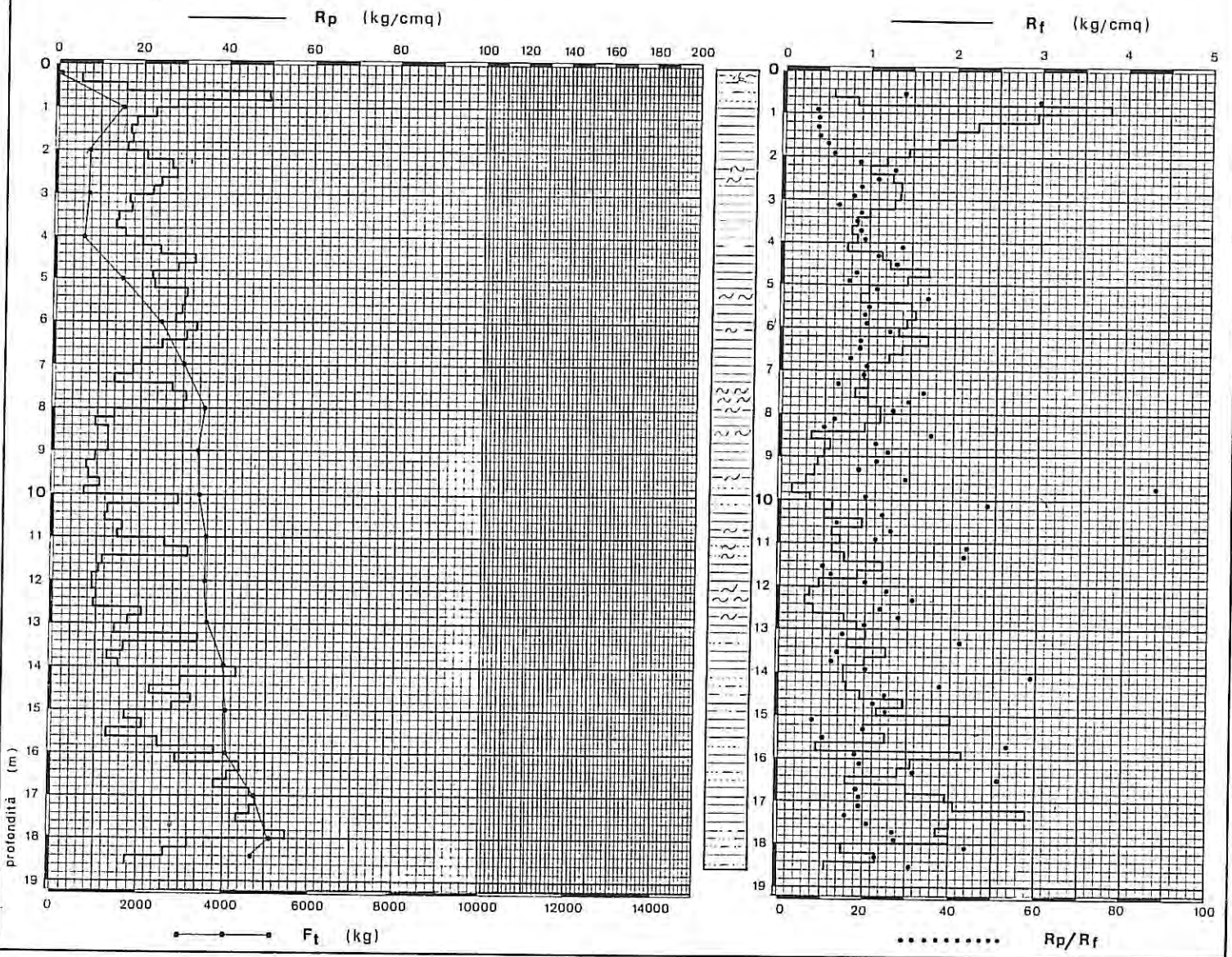
LOCALITA': Marcignana - Empoli

PROVA PENETROMETRICA STATICA n° _____

QUOTA: p.c.

COMMITTENTE: GE.T.AS. S.r.l. - PISA

LIVELLO FALDA:





GEOPROVE: GEOGNOSTICA - PROVE PENETROMETRICHE STATICHE E DINAMICHE
 DI PAOLO SANI, PIETRO BARBANTI & C. VIA URBICIANI, 57 - LUCCA - TEL. 0583 / 587929 - C. F. 01066010461

DATA: 9/9/86

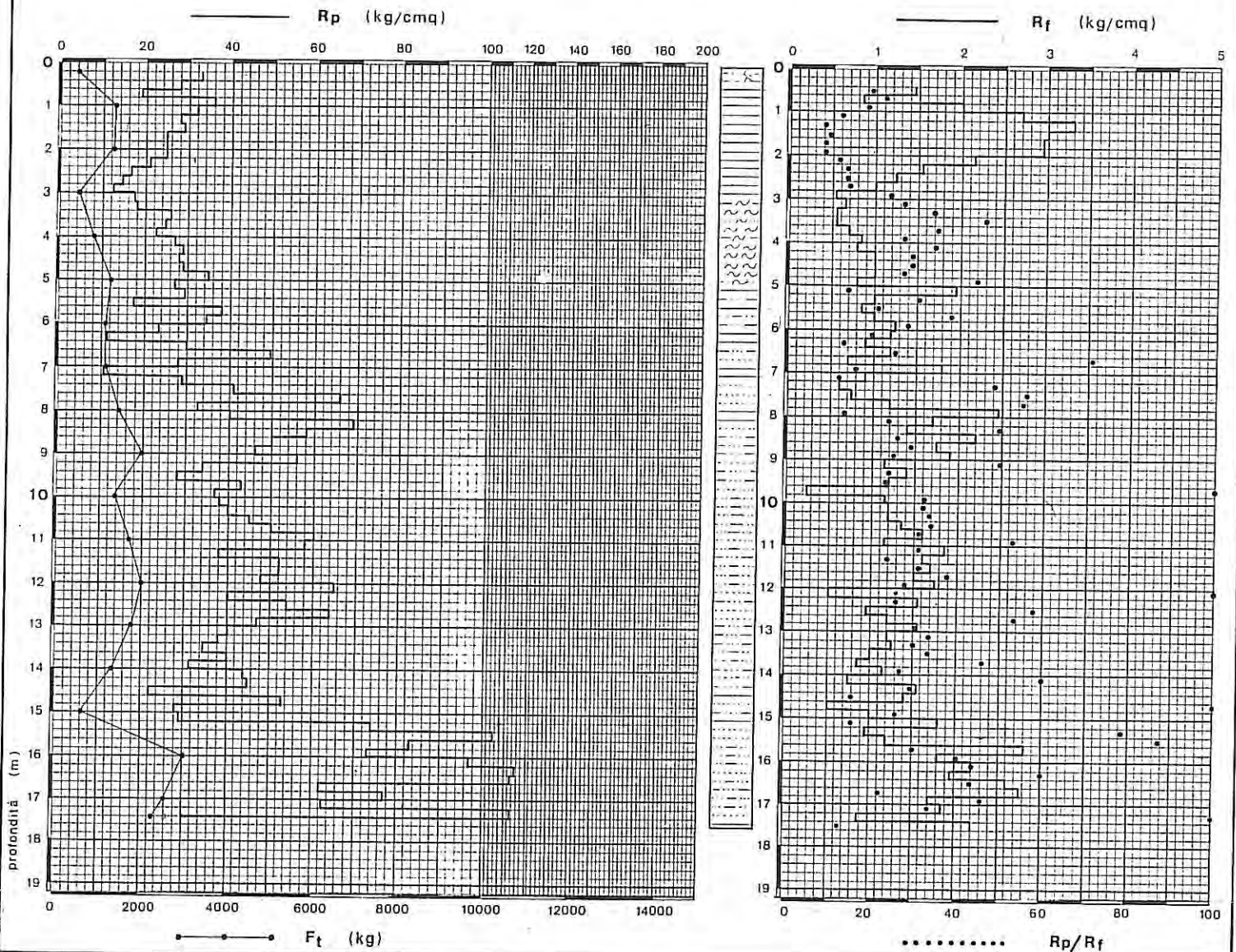
LOCALITA': Podere Casciana - Empoli

PROVA PENETROMETRICA STATICA n° _____

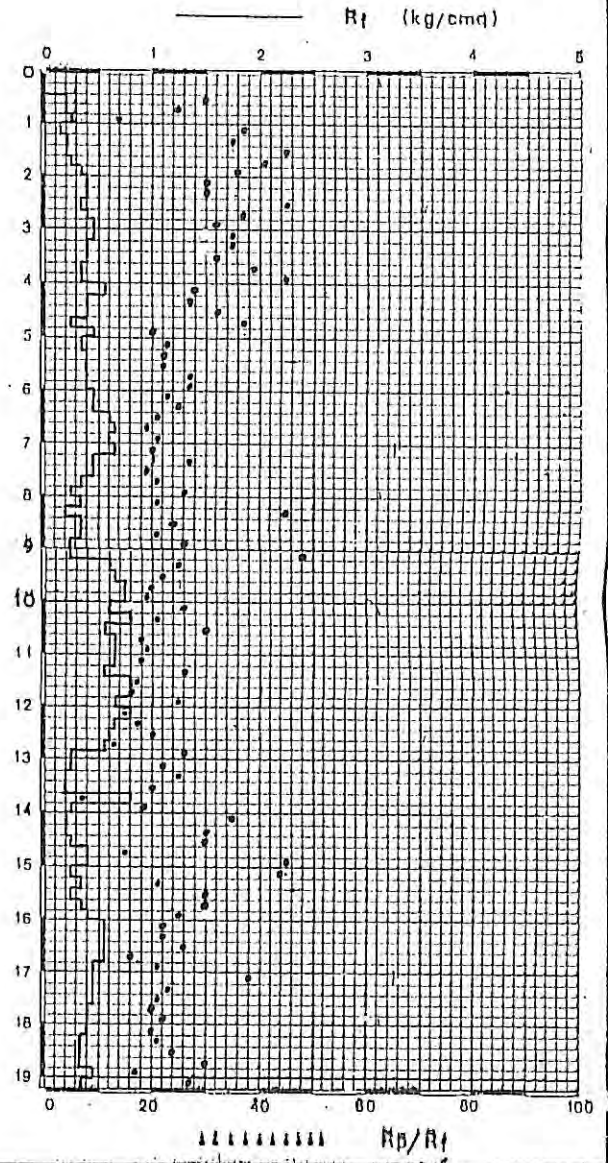
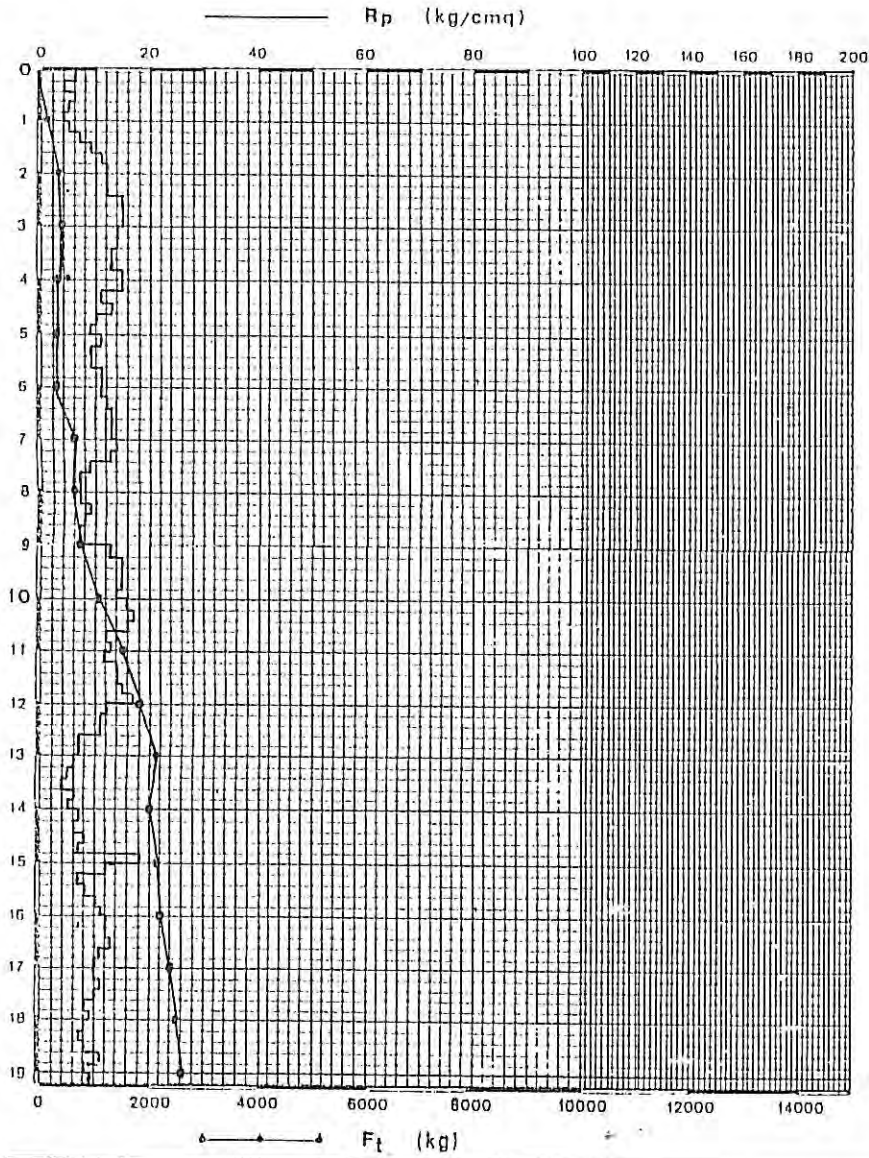
QUOTA: p.c.

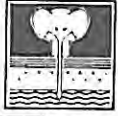
COMMITTENTE: GE.T.AS. S.r.l. - PISA

LIVELLO FALDA:



PEN. STICEA
(29/4/77)





GEOPROVE
DI PAOLO SANI, PIETRO BARBANTI & C.

GEOGNOSTICA - PROVE PENETROMETRICHE STATICHE E DINAMICHE
VIA URBICIANI, 57 - LUCCA - TEL. 0583 / 587929 - C. F. 01066010461

DATA: 5/9/86

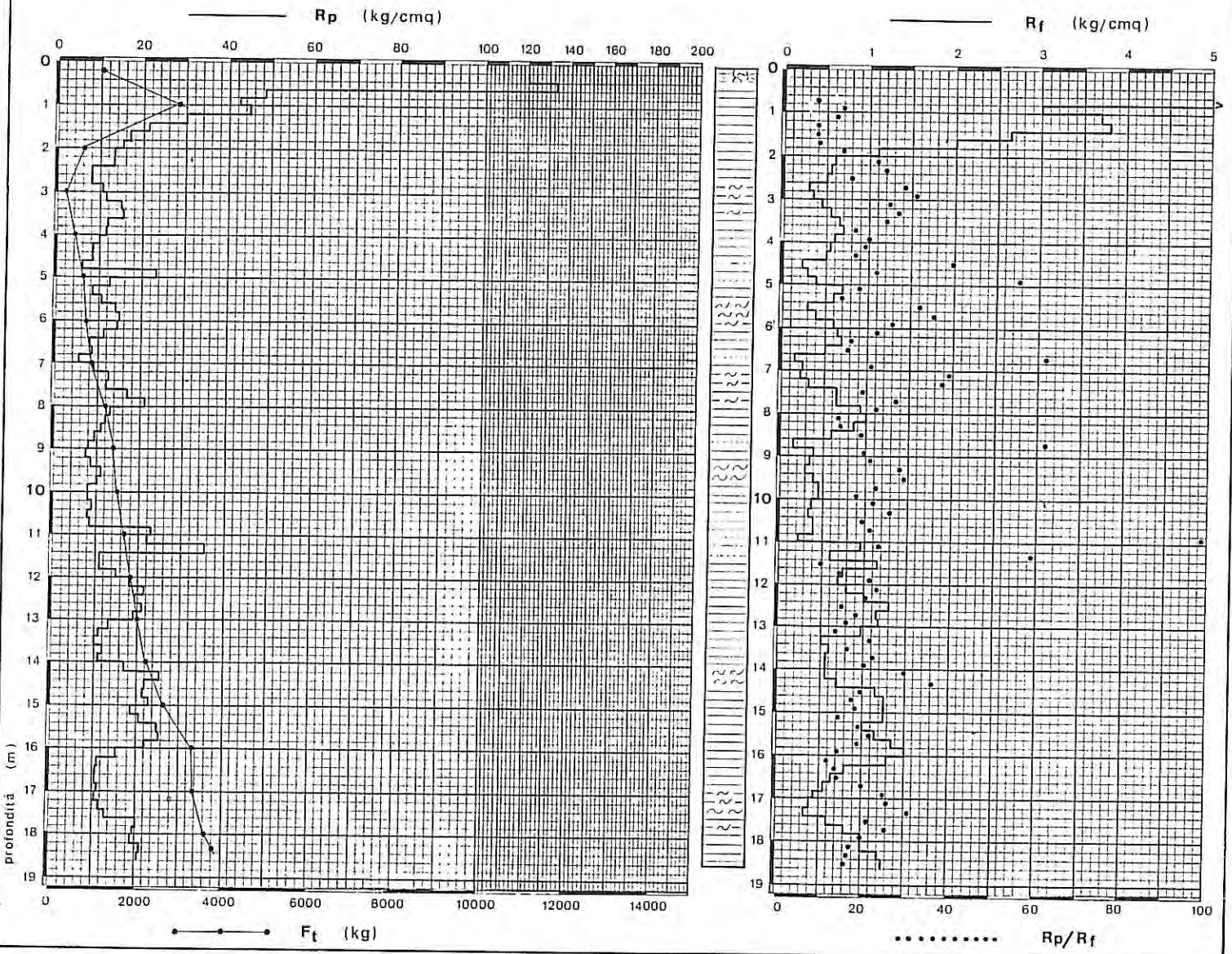
LOCALITA': Osteria Bianca - Empoli

PROVA PENETROMETRICA STATICA n° _____

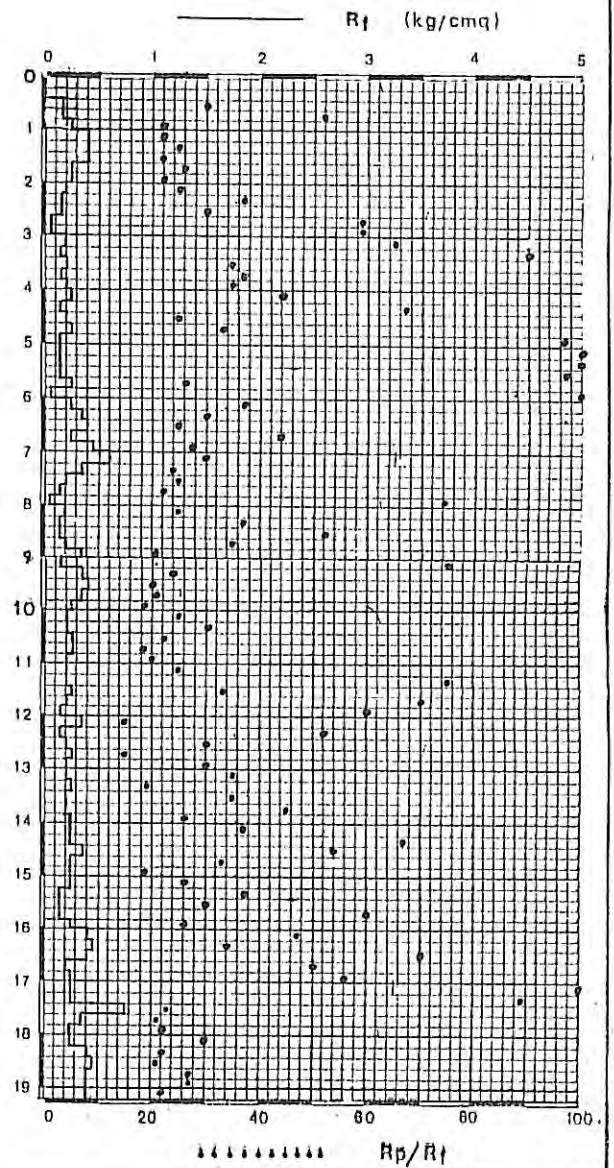
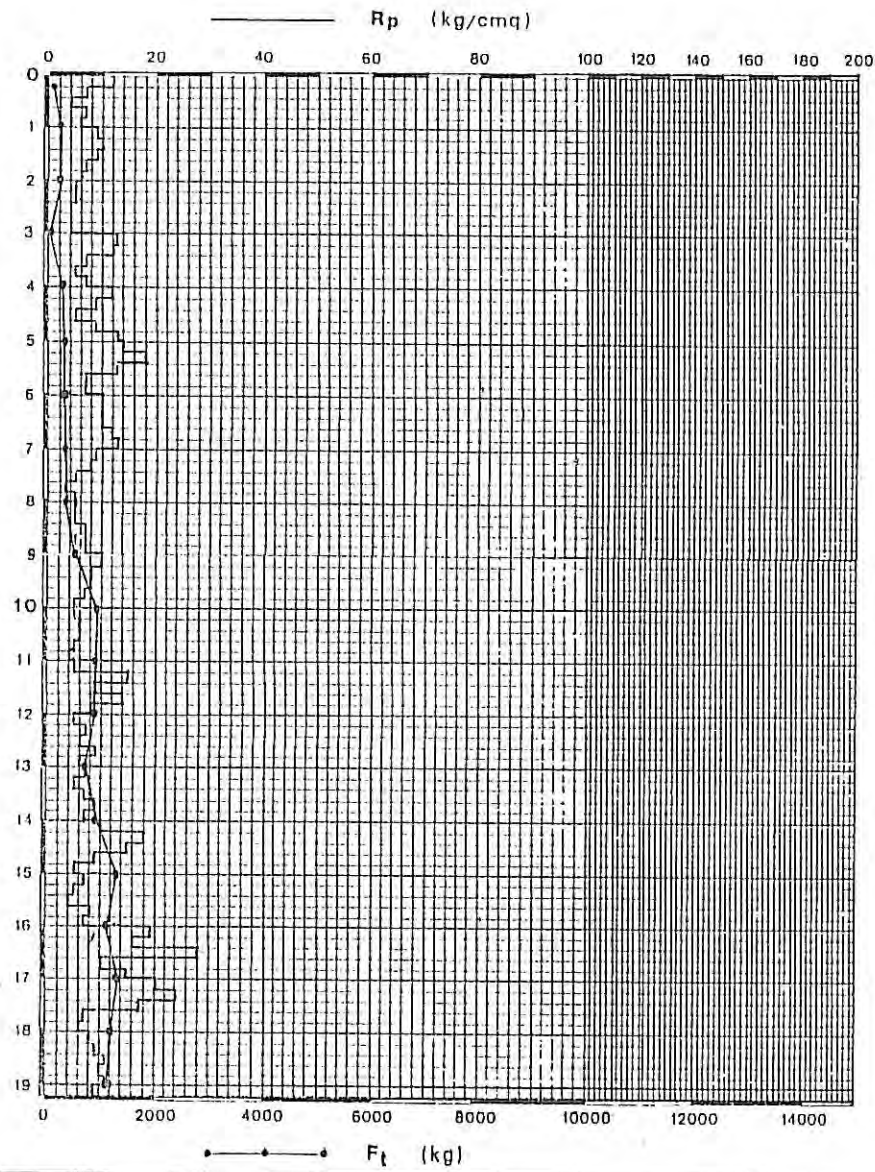
QUOTA: p.c.

COMMITTENTE: GE.T.AS. S.p.A. - PISA

LIVELLO FALDA:

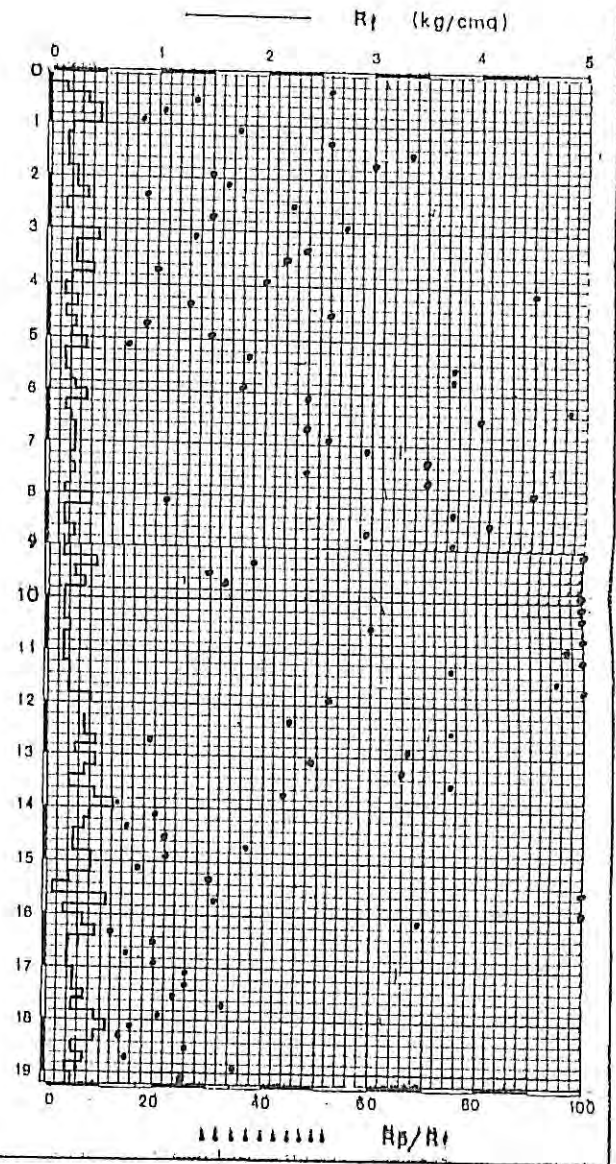
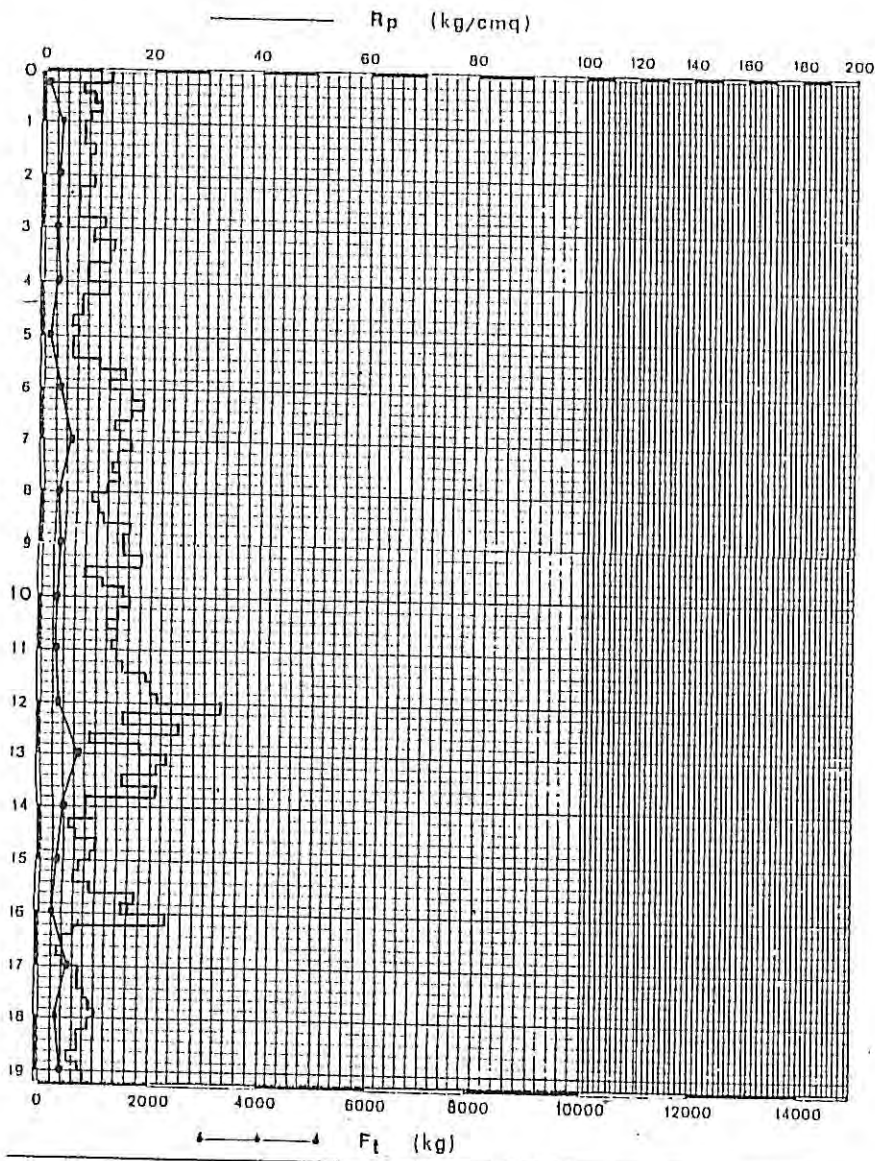


PEN. STICCA
(28/4/77)



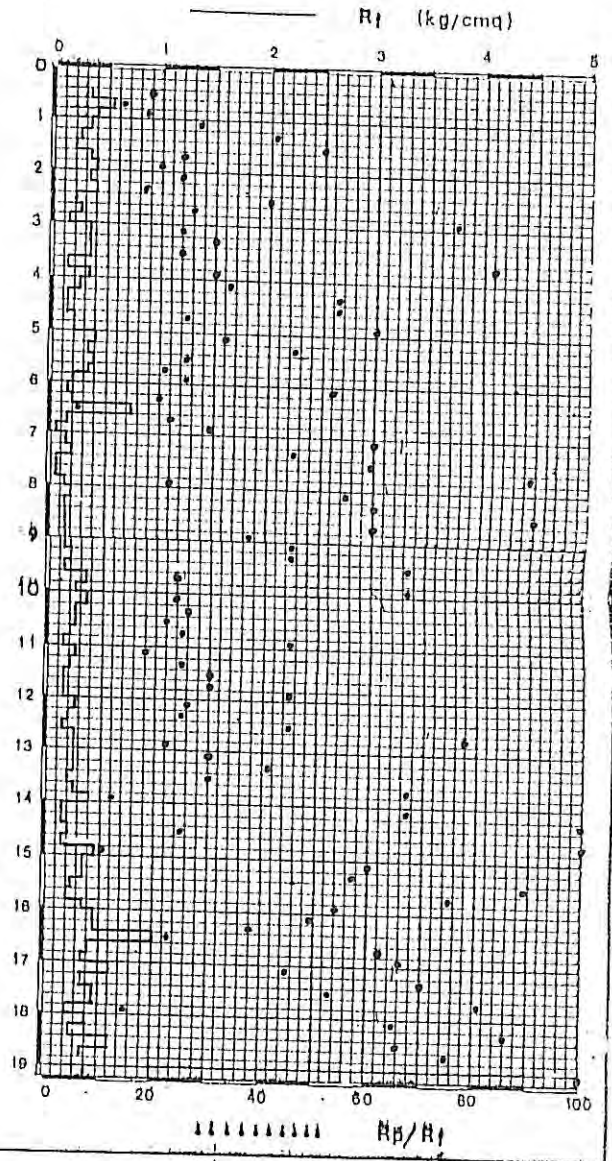
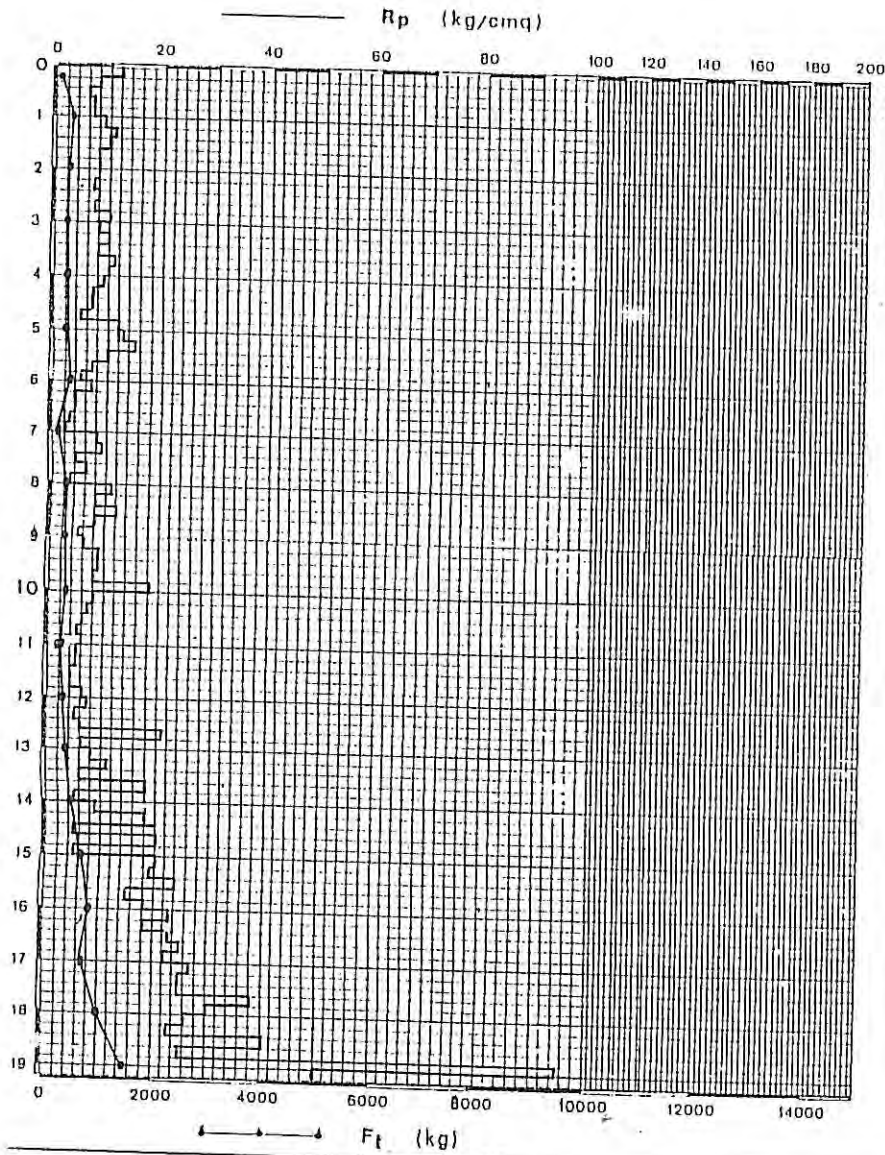
PEN. STICEA

(28/4/77)



PEN. STICEA

(28/4/77)



Dr. ILIO FEDELI
 VIALE B. BUOZZI, 16
 50051 CASTELFIORENTINO (FI)

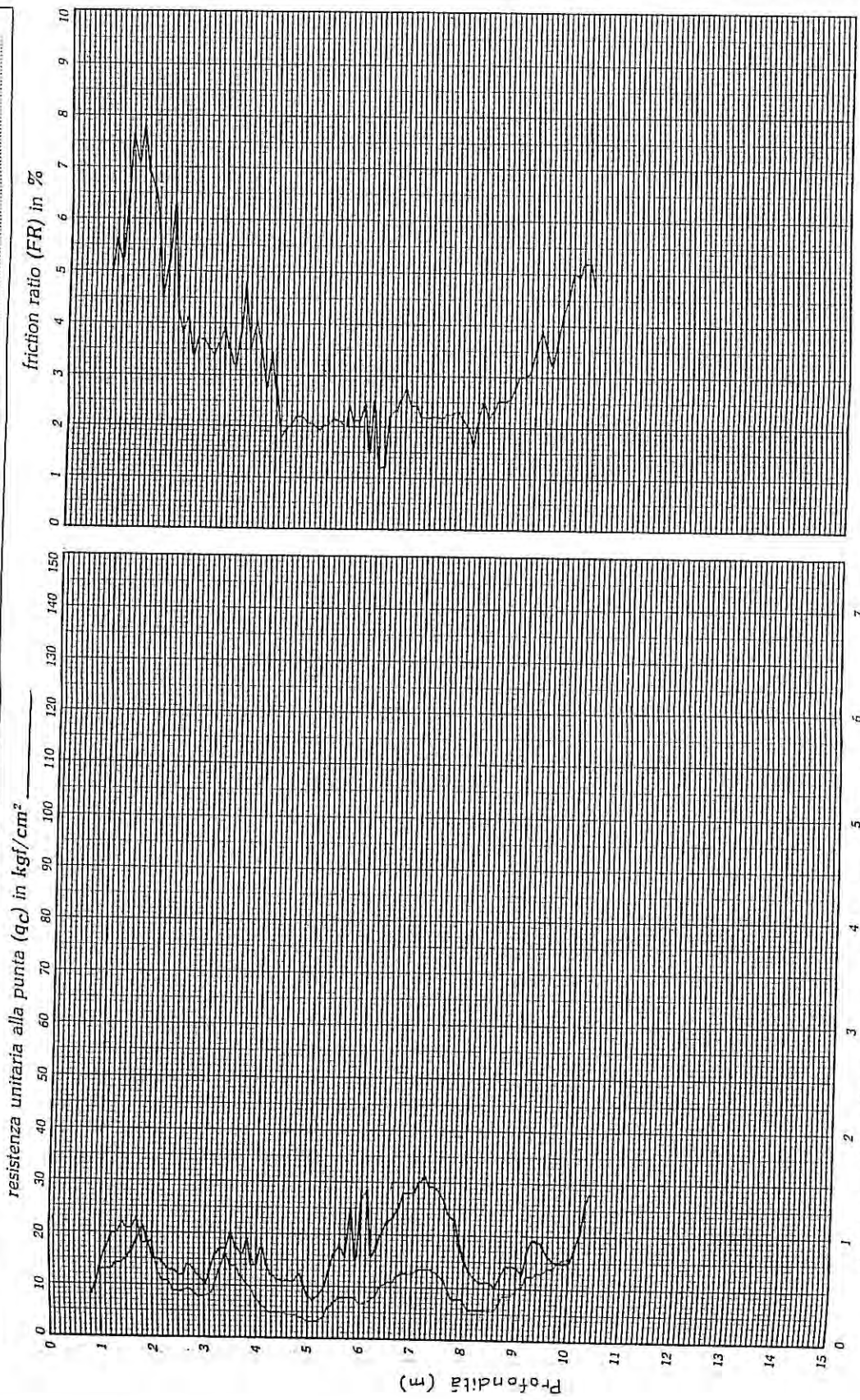
**TEST PENETROMETRICO
 STATICO
 (CPT)**

N.

Committente: **Giani Massimo S.d.S.**
 Località: **Empoli Terrafino**
 Cantiere: **Via 1° Maggio**
 Data: **12.01.95**
 Livello piezometrico: **-2,2 m**

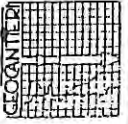
**profilo stratigrafico
 (Schmertmann)**

argilla-argilla sabbia	argilla	argille limose e/o sabbiose	limi o marci limose	sabbie limose	sabbie	sabbie e ghiaie
---------------------------	---------	--------------------------------	------------------------	---------------	--------	-----------------



P17

resistenza unitaria di attrito laterale locale (t_s) in kgf/cm² _____



GEOCANTIERI

Loc. FORNACIONE - CAPANNOLI
Tel. 0587/603600
Partita IVA 00-9500 050 6

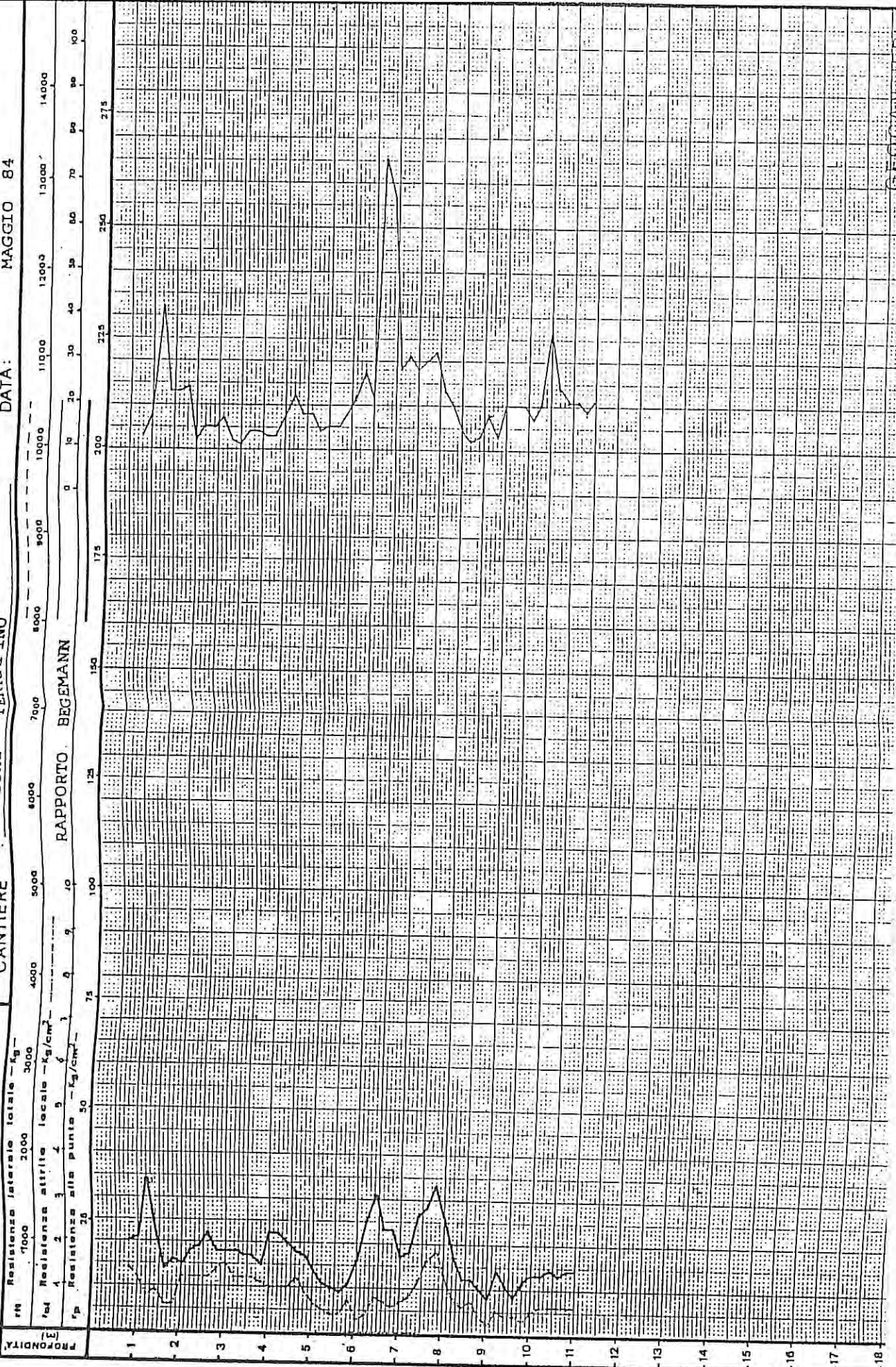
COMMITTENTE: S.A.D.B.

LOCALITÀ: EMPOLI FI

CANTIERE: zona TERRAFINO

PROVA PENETROMETRICA N°

DATA: MAGGIO 84



GEOCANTIERI

GECANTIERI

Loc. FORNACIONE - CAPANNOLI
Tel. 0587/609600
Partita IVA 0049600 050 8

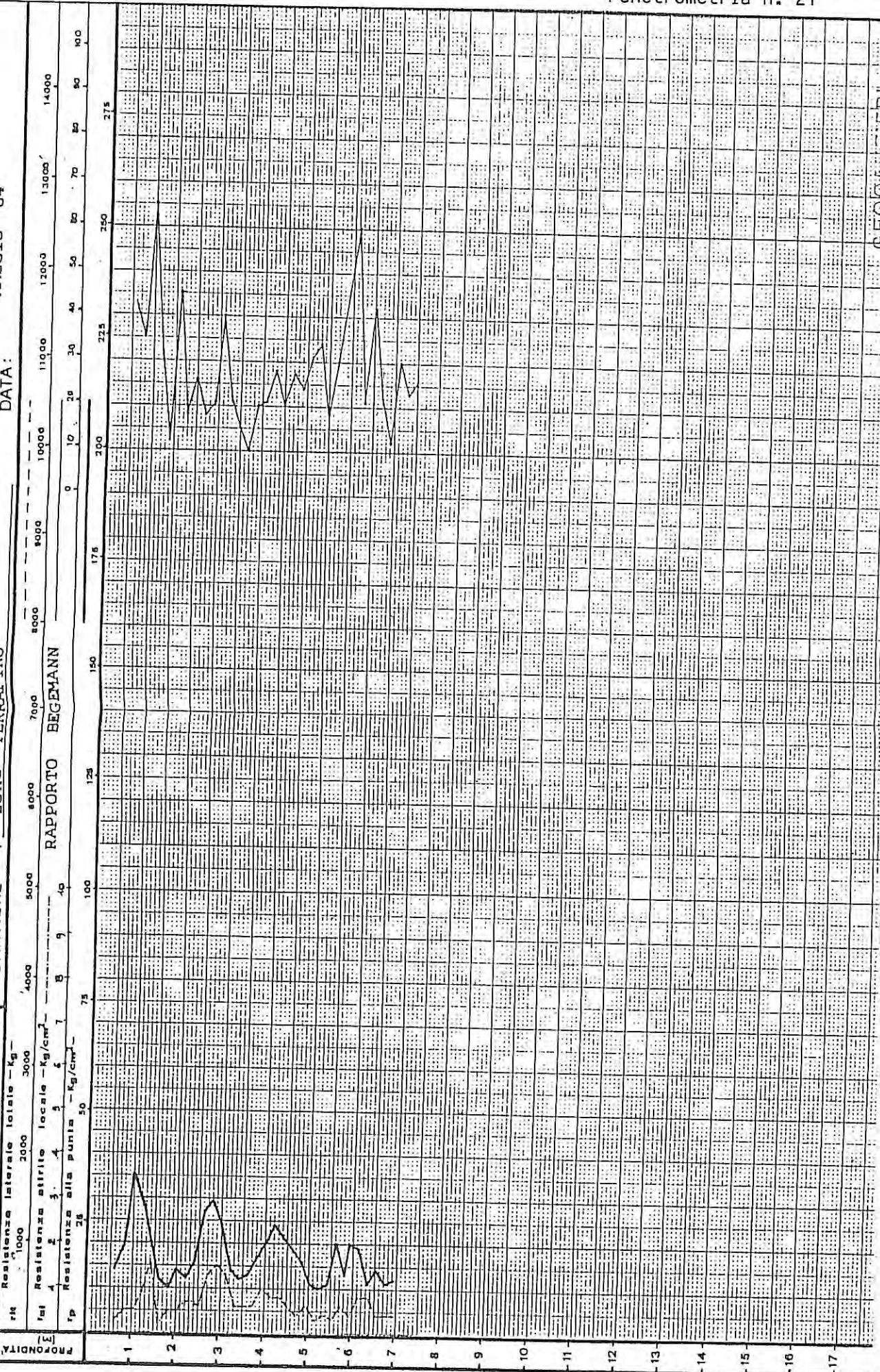
COMMITTENTE: S. A.D.E.

LOCALITÀ: EMPOLI FI

CANTIERE: ZONA TERRAFINO

PROVA PENETROMETRICA N°

DATA: MAGGIO 84



GECANTIERI

PROVA PENETROMETRICA N°

S.A.D.E.

COMMITTENTE:

LOCALITÀ:

CANTIERE:

EMPOLI FI

ZONA TERRAFINO

DATA: MAGGIO 84

GEOCANTIERI

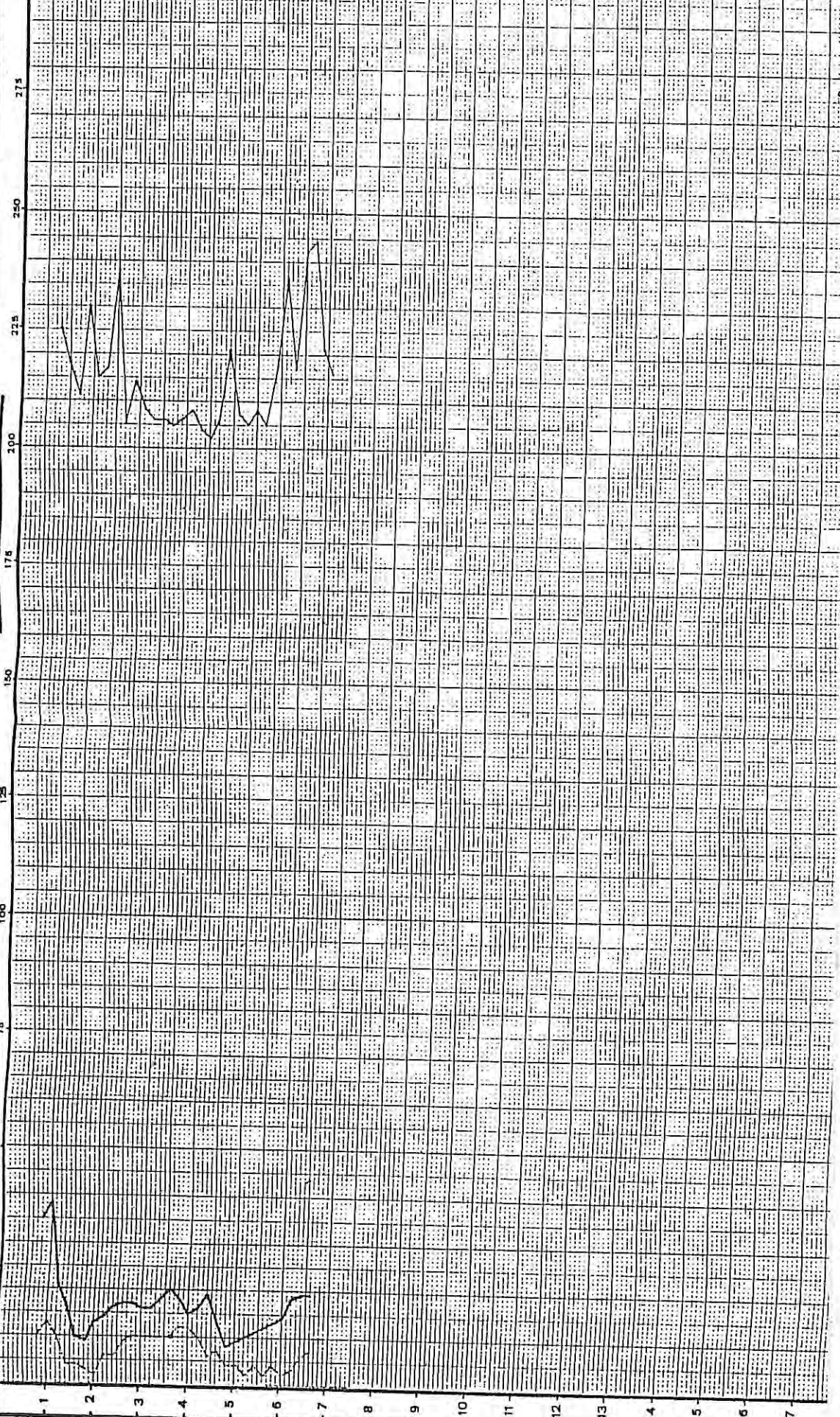
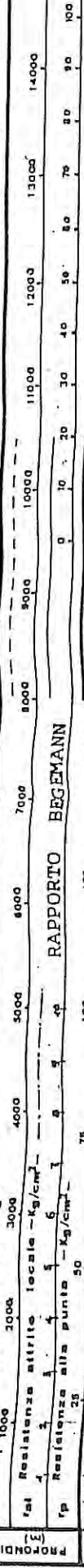
Loc. FORMAZIONE - CAPANNOLI
Tel. 0587/609600
Partita IVA 0048600 050 0

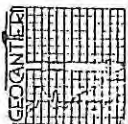
RM Resistenza laterale totale - Kg -
1000 3000

fai Resistenza attrite locale - Kg/cm² -
1 4 6

rp Resistenza alla punta - Kg/cm² -
1 50

RAPPORTO BEGEMANN



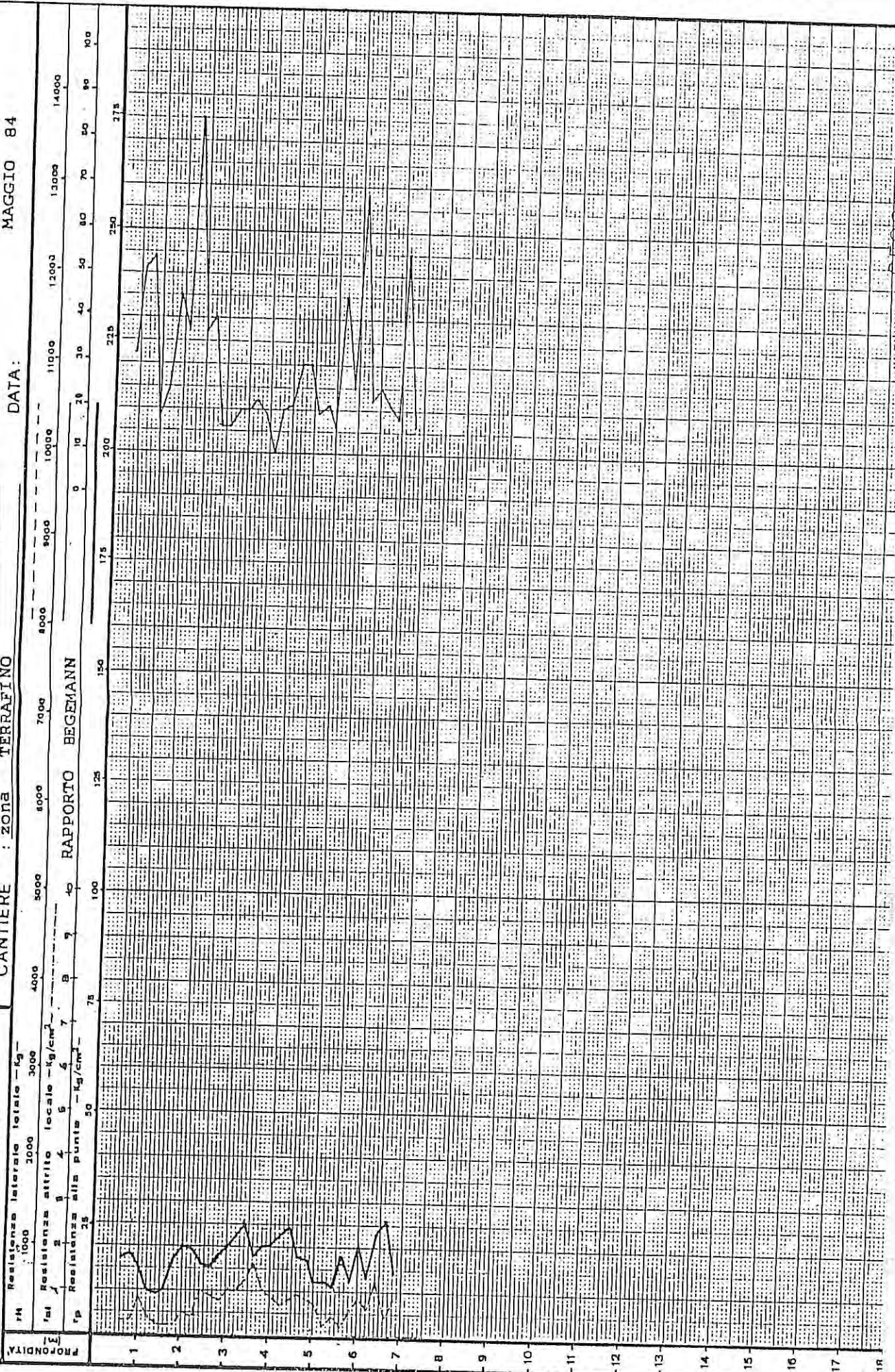


GEOANTIERI
Loc. FORNACIONE - CAPANNOLI
Tel. 0587/609800
Partita IVA 0049600 050 6

PROVA PENETROMETRICA N°

COMMITTENTE: S.A.D.E.
LOCALITA': EMPOLI PI
CANTIERE: ZONA TERRAFINO

DATA: MAGGIO 84



PROFONDITA' (cm) 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17

Rp Resistenza alla punta - Kg/cm²

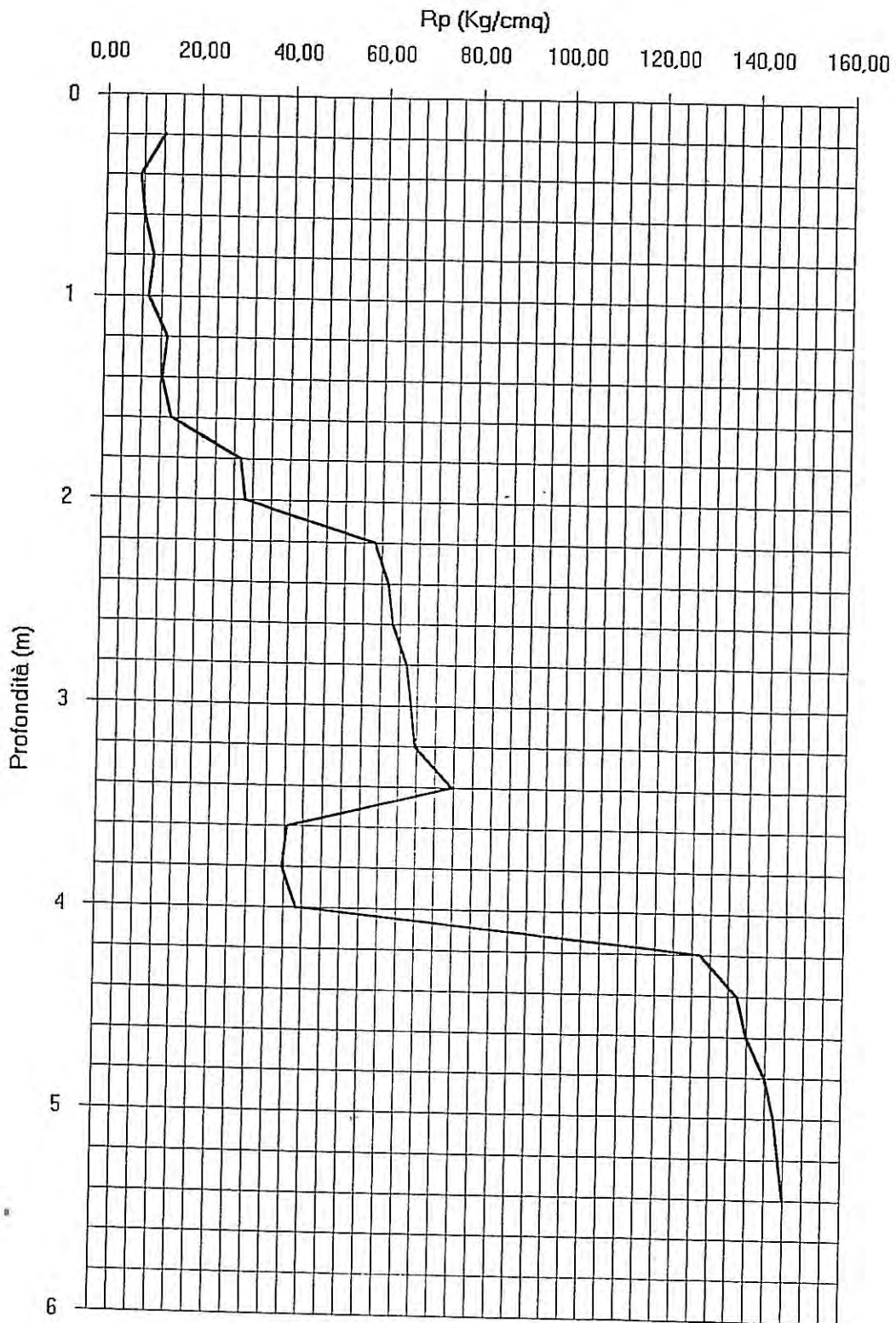
Rf Resistenza laterale - Kg/cm²

RAPPORTO BEGEMANN

0 1000 2000 3000 4000 5000 6000 7000 8000 9000 10000 11000 12000 13000 14000

Comm.te: C.C.P. via Fabiani, 15 Empoli (FI)
Località: Zona Ind.le Terrafino Empoli (FI)

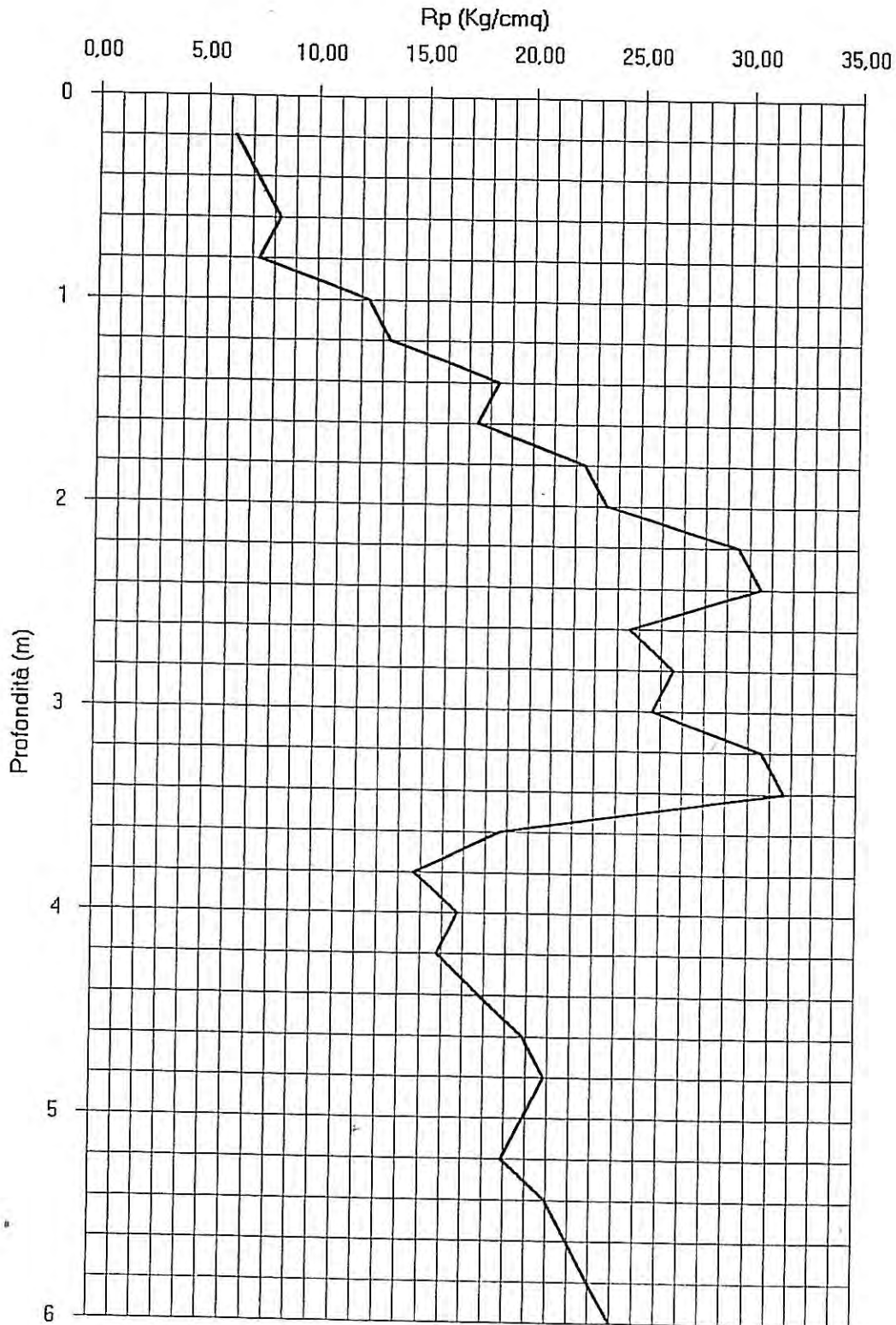
Data: 12/4/94
Prova n°:



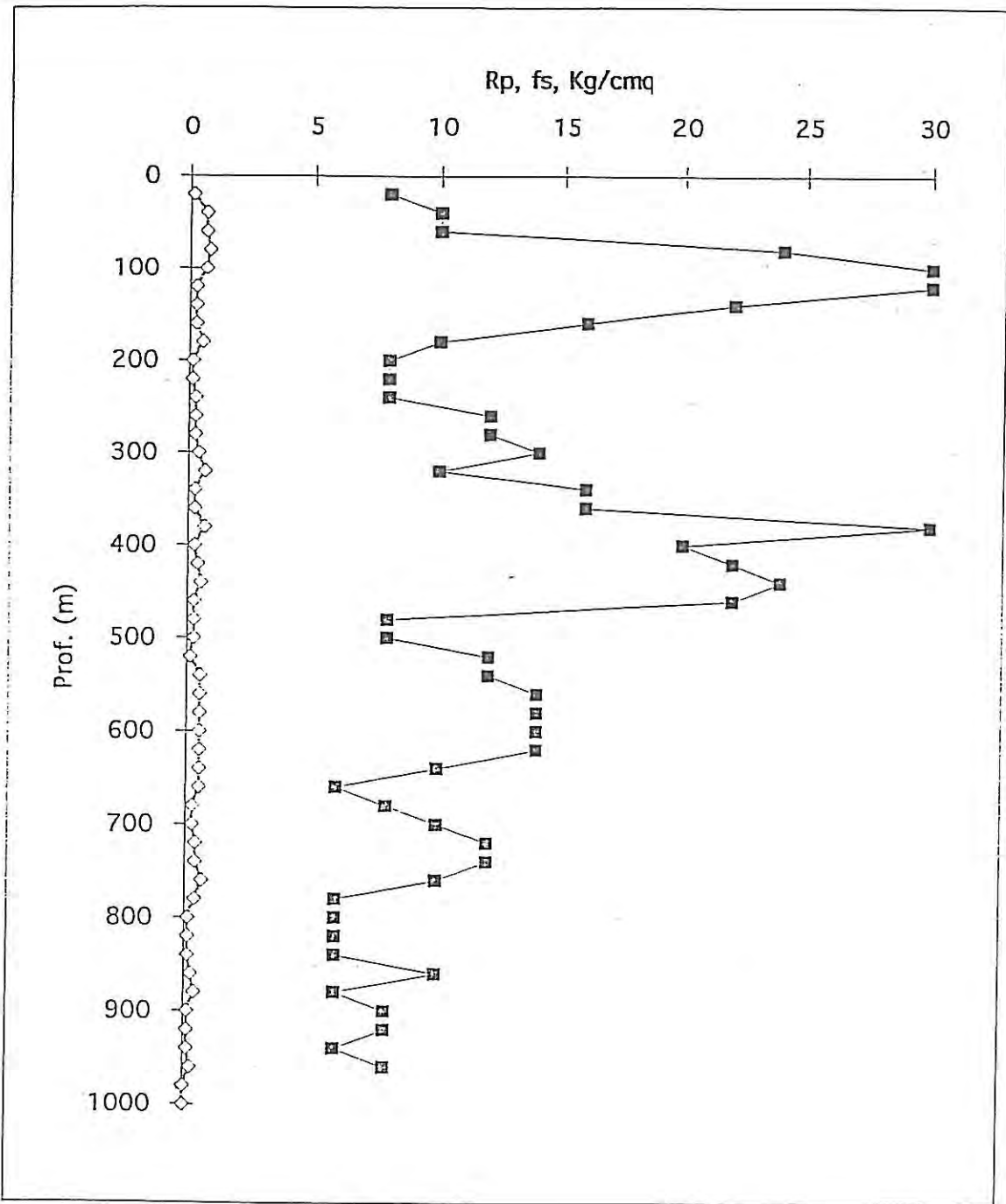


Comm.te: C.C.P. via Fabiani, 15 Empoli (FI)
Località: Zona Ind.le Terrafino Empoli (FI)

Data: 12/4/94
Prova n°:



PROVA PENETROMETRICA N°



CPT Cone Penetration Test

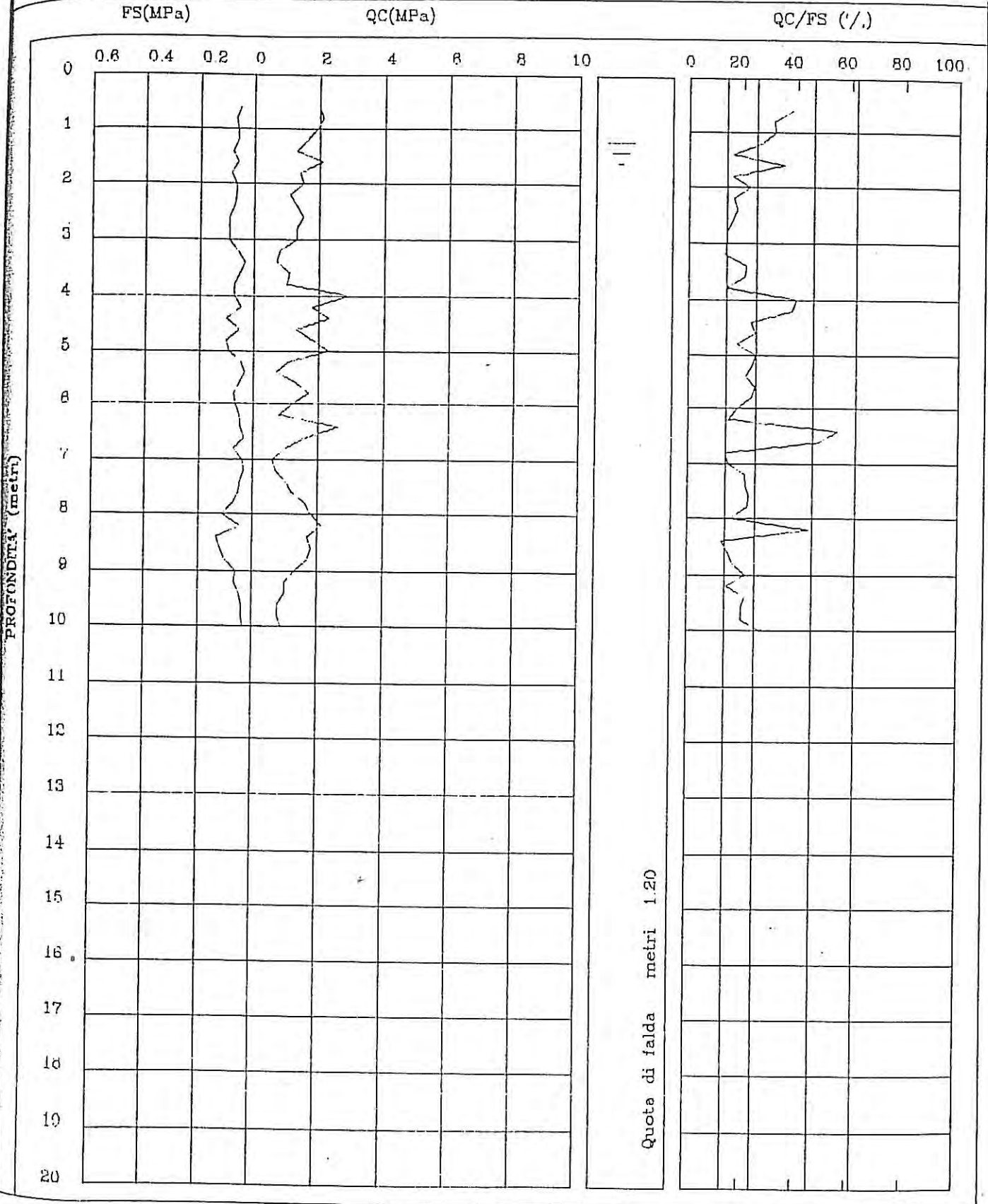
Plochetto n. 1 /

Cantiere

PONTE A ELSA

Committente DOTT. VIOLANTI

Certif.n. 12-94
del 04/02/1994



CPT Cone Penetration Test

Picchetto n. 8 /

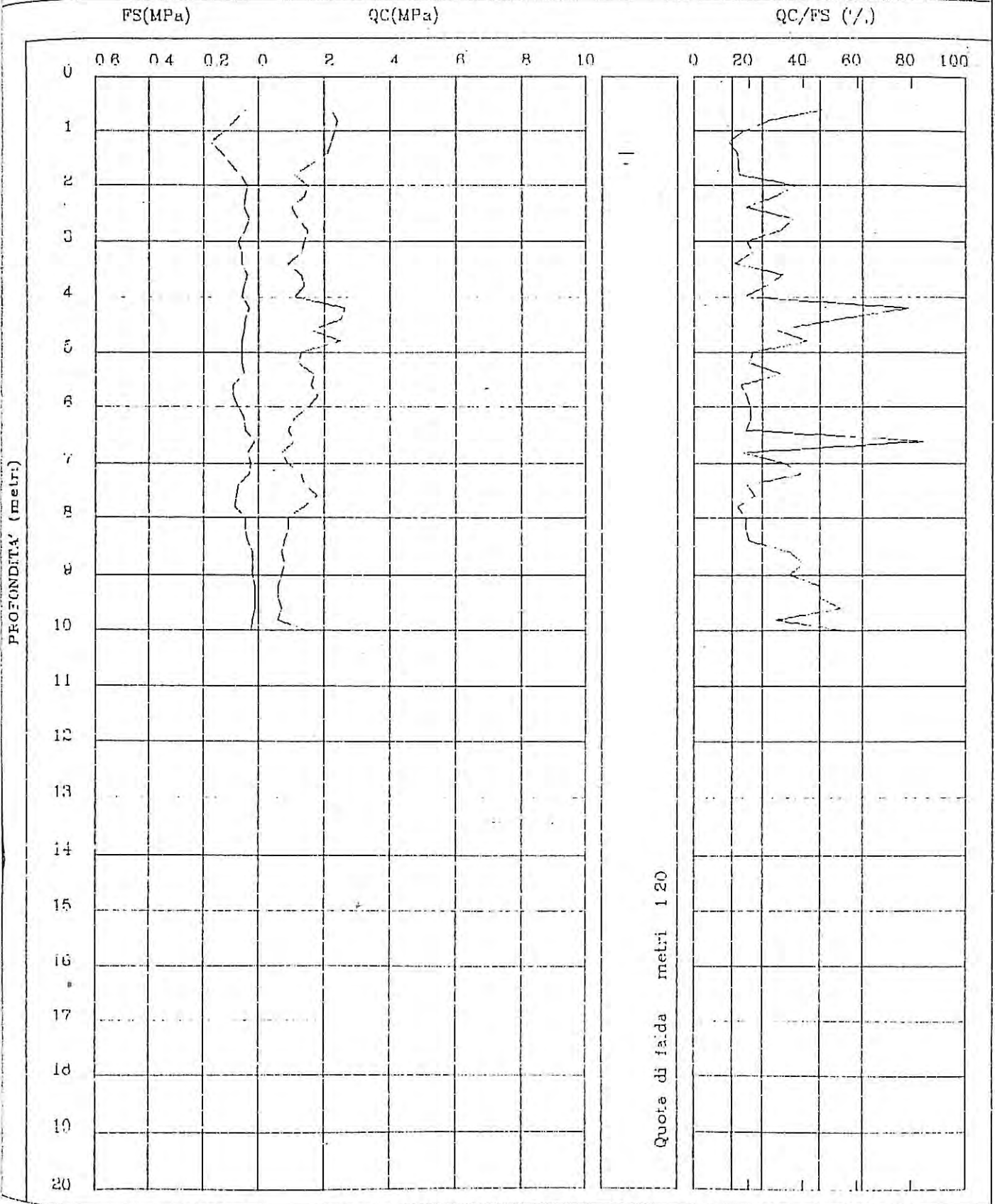
Cantiere

PONTE A ELSA

Committente DOTT. VIOLANTI

Certif.n. 14-94

del 04/02/1994



Quote di fonda metri 1 20

CPT Cone Penetration Test

Certif.n. 61-96

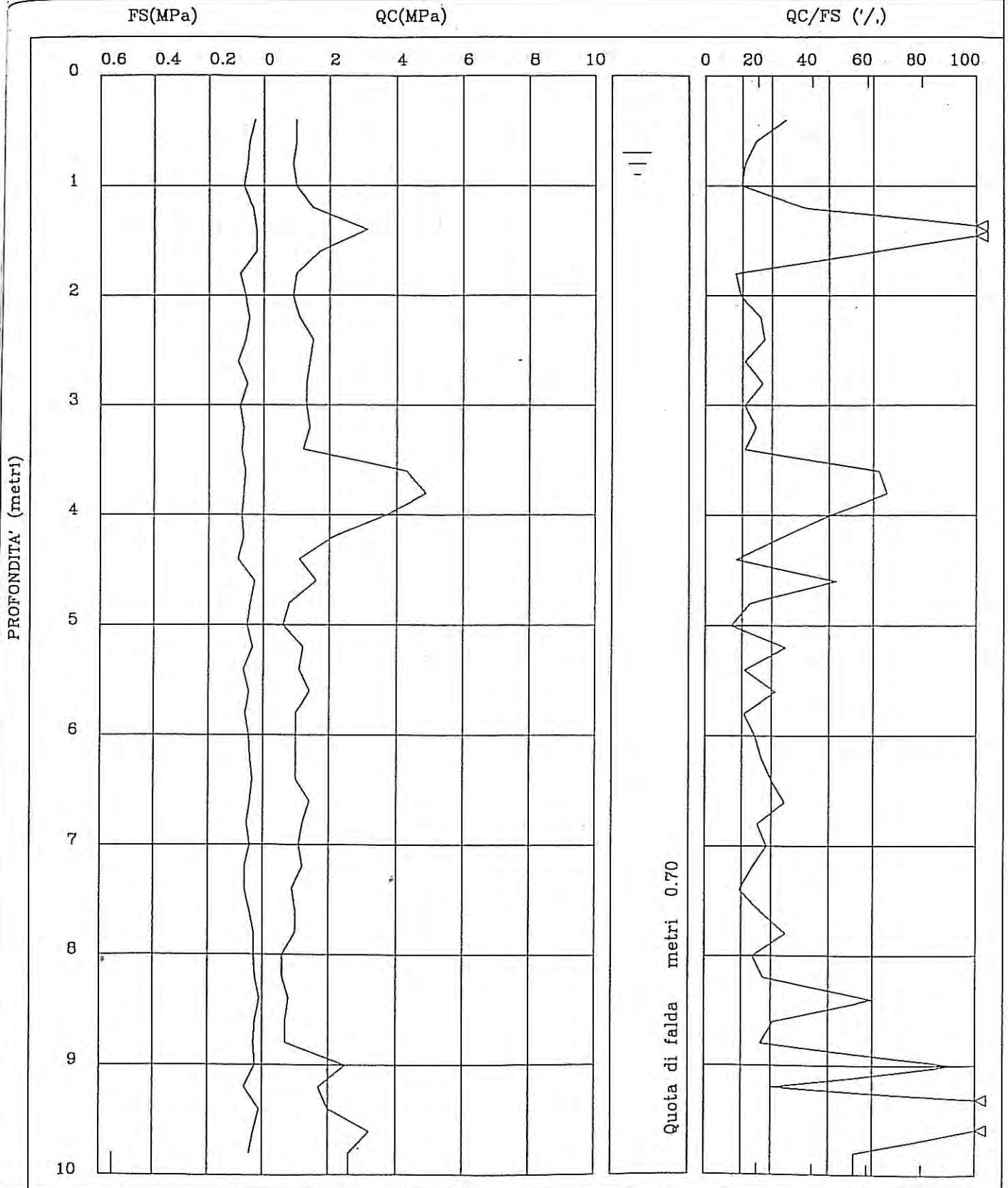
del 20/02/1996

Picchetto n. 1 /

Cantiere

PONTE A ELSA

Committente DOTT.VIOLANTI



CPT Cone Penetration Test

Picchetto n. 1 /

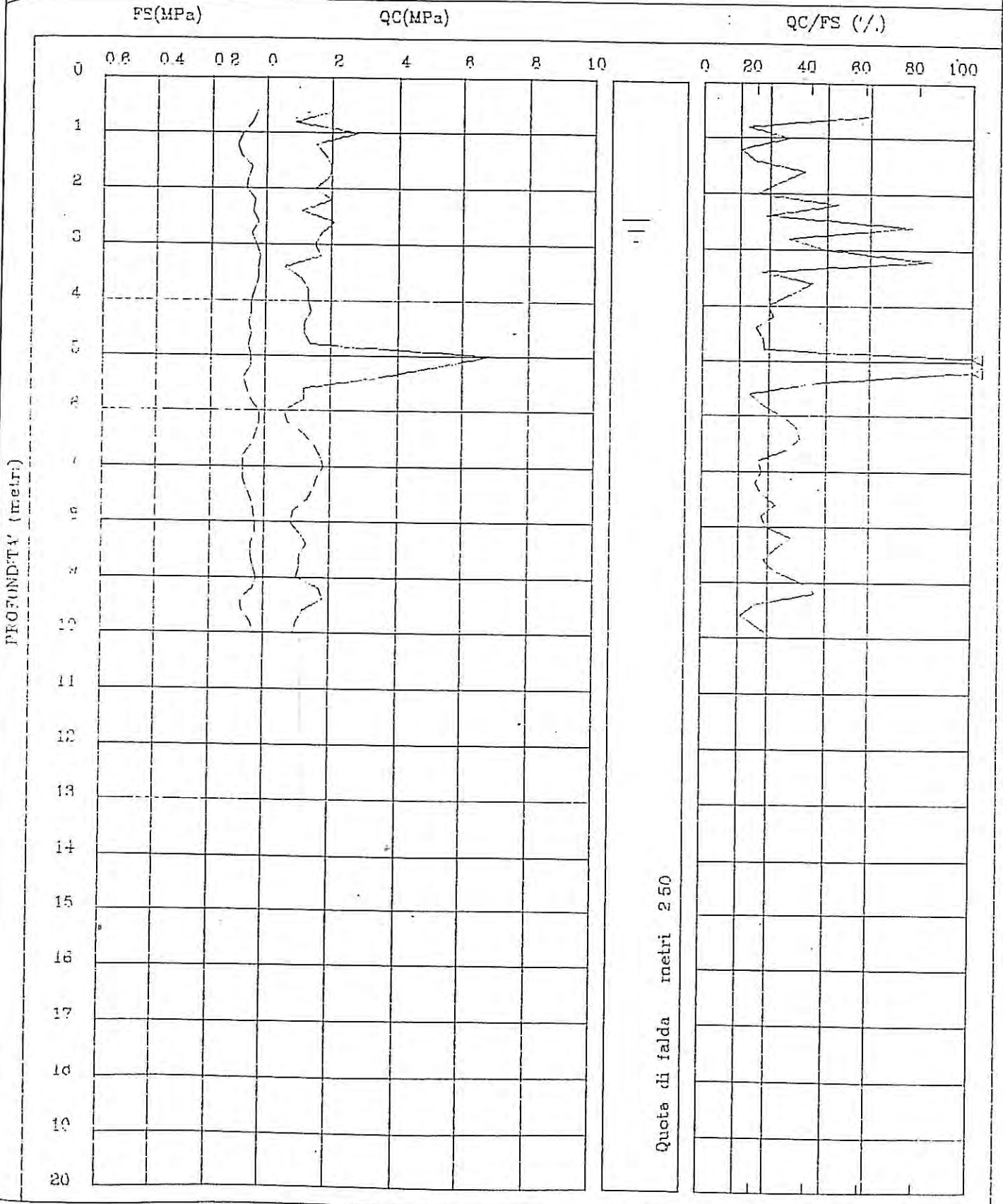
Cantiere

PONTE A ELSA

Committente DOTT. VIOLANTI

Certif.n. 22-94

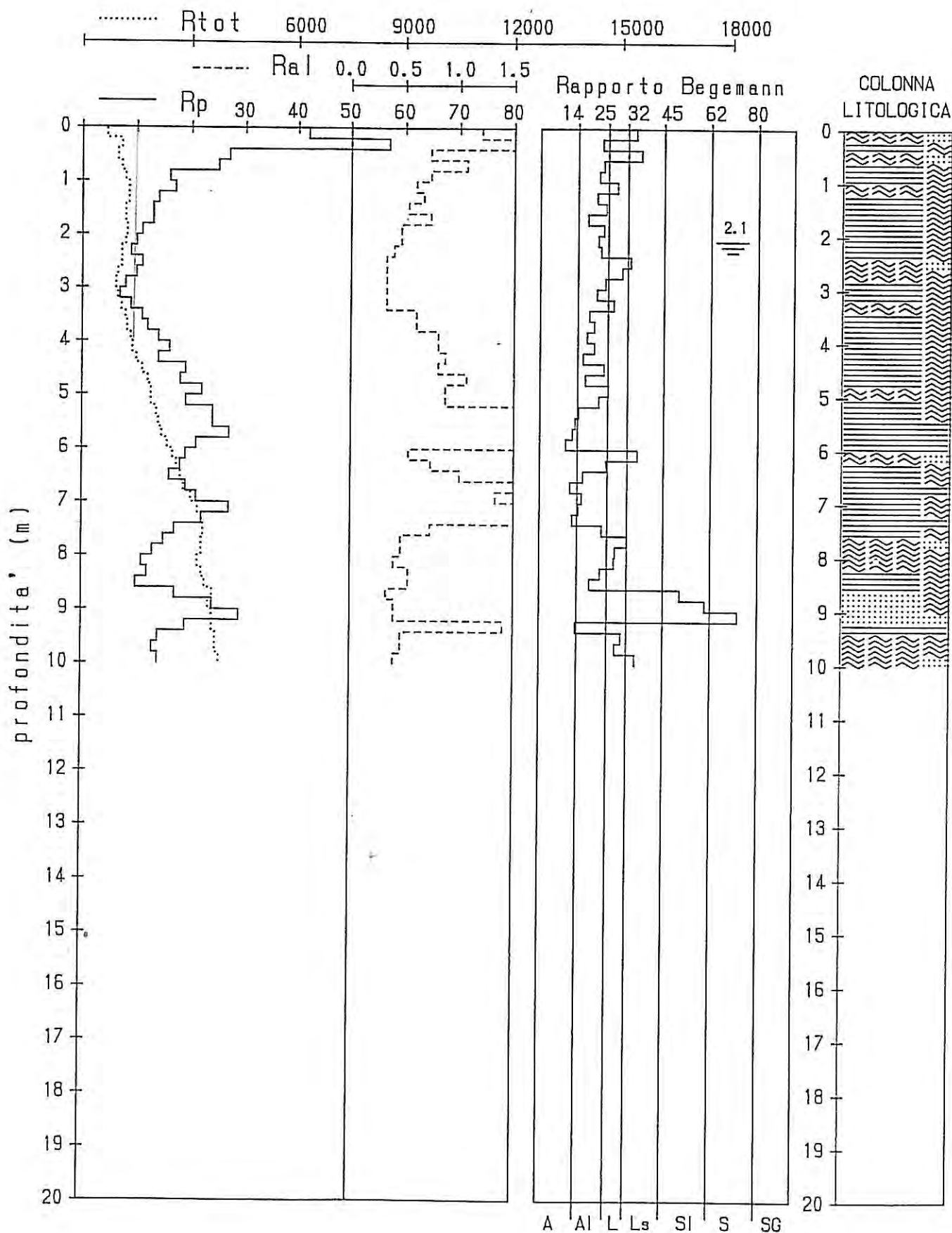
del 16/02/1994



Cantiere : Via Caduti della Libertà' 27
 Committente : COREVIT s.r.l.
 Località : Ponte a Elsa
 Comune : San Miniato
 Data : 12-6-95

Prova n. :

Quota assoluta : m s.l.m.
 Quota relativa : m





GEOPROVEI GEOSTRUTTURALE - PROVE PENETROMETRICHE STATICHE E DINAMICHE
 DI PAOLO SANI, METRO BARRANTI & C. VIA URBICIANI, 57 - LUCCA - TEL. 0583 / 587929 - C. F. 01066010461

DATA: 5/9/86

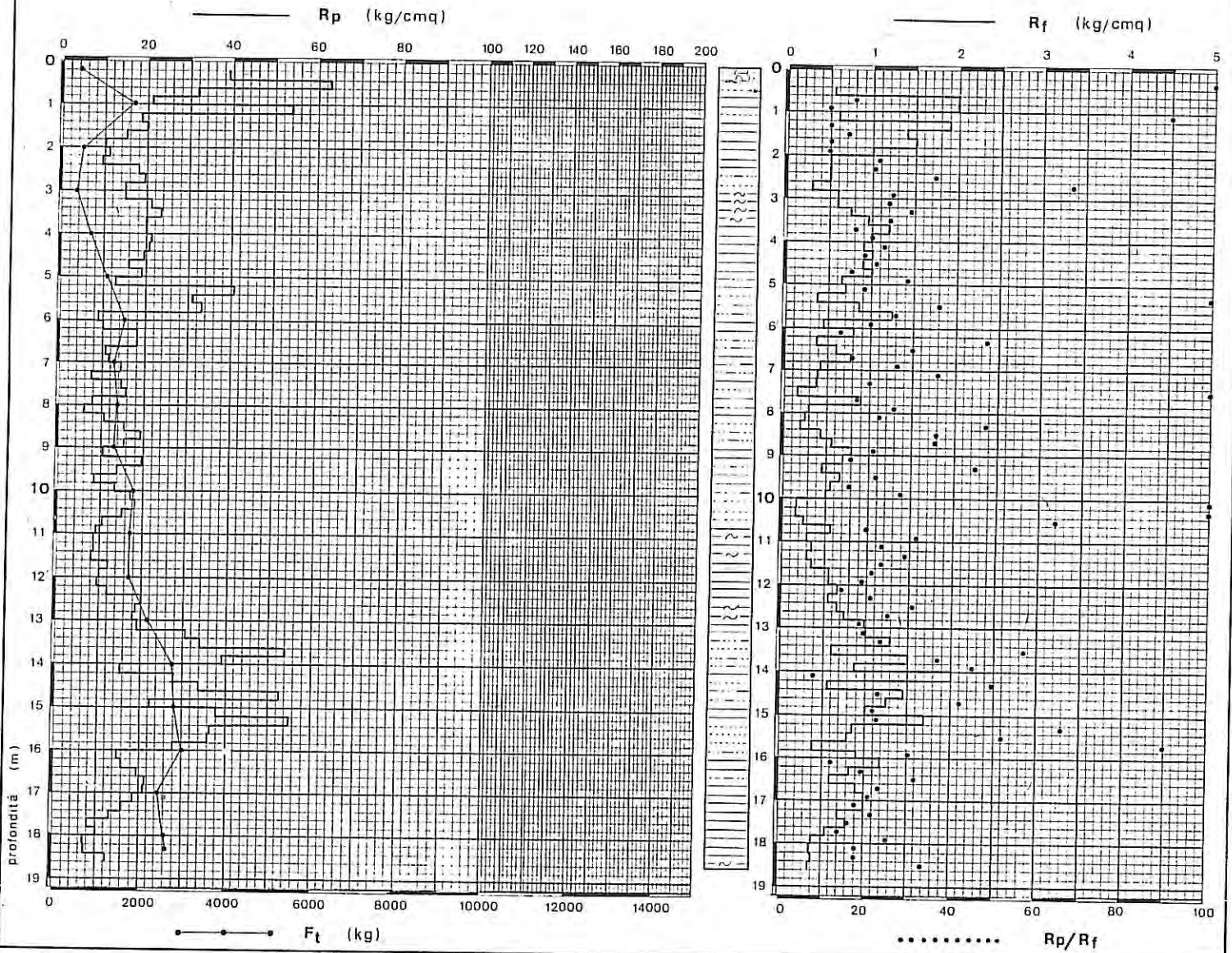
LOCALITA': Brusciiana - Empoli

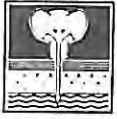
PROVA PENETROMETRICA STATICA n° _____

QUOTA: p.c.

COMMITTENTE: GE.T.AS. S.p.l. - PISA

LIVELLO FALDA:





GEOPROVE
DI PAOLO SAHL, PIETRO BARBANTI & C.

GEOGNOSTICA - PROVE PENETROMETRICHE STATICHE E DINAMICHE
VIA URBICIANI, 57 - LUCCA - TEL. 0583 / 587929 - C. F. 01066010461

DATA: 8/9/86

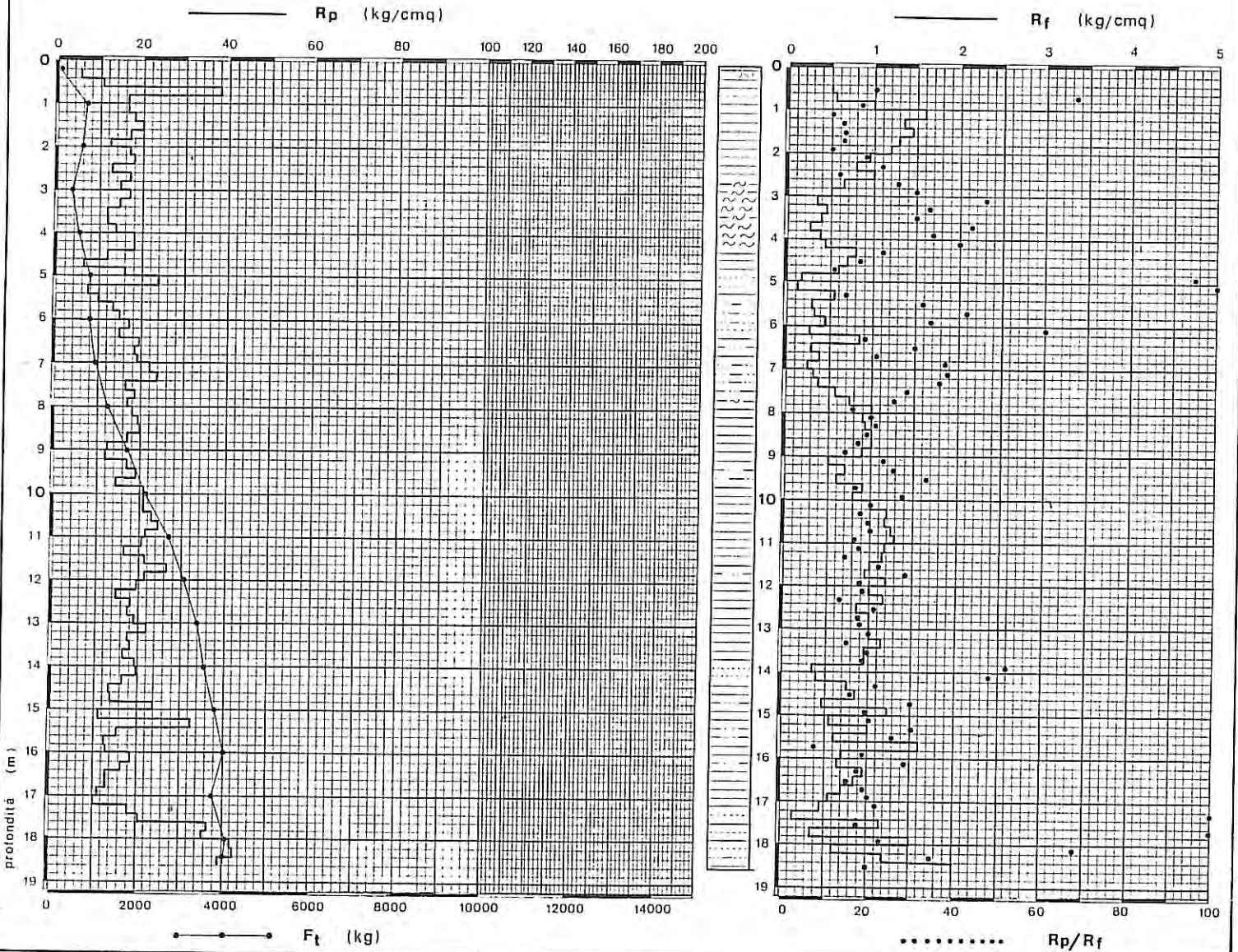
LOCALITA': Brusciiana - Empoli

PROVA PENETROMETRICA STATICA n° _____

QUOTA: p.c.

COMMITTENTE: GE.T.AS. S;r.l. - PISA

LIVELLO FALDA:



Committente : Sig. Giuseppe DI LEONARDO
 Data: 270995

Localita': Pogni - EMPOLI (FI)

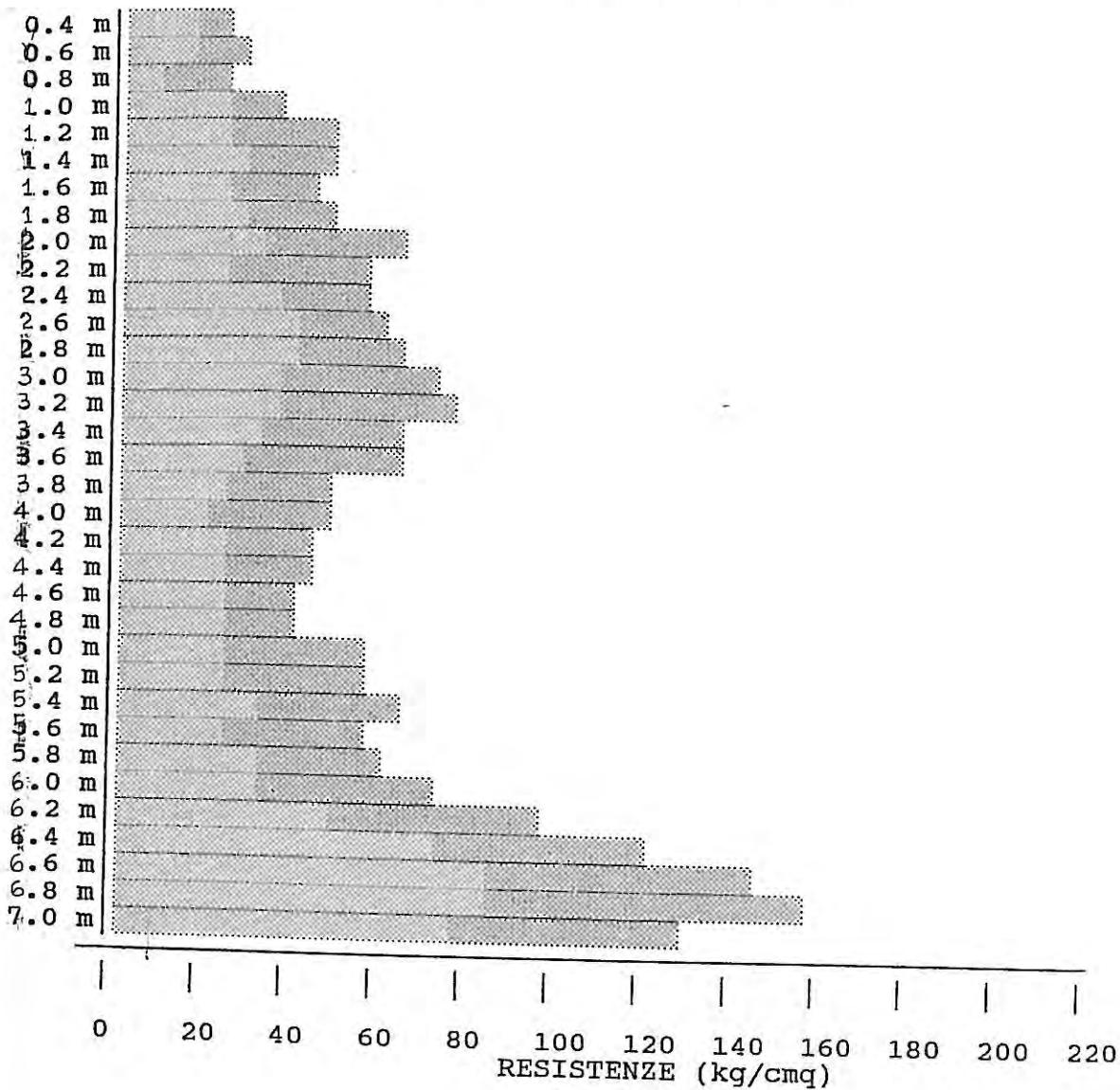
Prova n.

Prof. = 7 m

Rp= ■ Rl= ■+

PROFILO GEOMECCANICO

Stratigr.



==~==	Al
==~==	Al
====	A
==~==	Al
==~==	Al
~::~~	La
~::~~	La
==~==	Al
==~==	Al
~::~~	La
~::~~	La
==~==	Al
==~==	Al
==~==	Al
==~==	Al
====	A
==~==	Al
~::~~	La
~::~~	La
==~==	Al
====	A
====	A
==~==	Al
~::~~	La
~::~~	La
~::~~	La



GEOPROVE : GEOGNOSTICA - PROVE PENETROMETRICHE STATICHE E DINAMICHE
 DI PAOLO SANI, PIETRO BARBANTI & C.
 VIA URBICIANI, 57 - LUCCA - TEL. 0583 / 587929 - C. F. 01066010461

DATA: 8/9/86

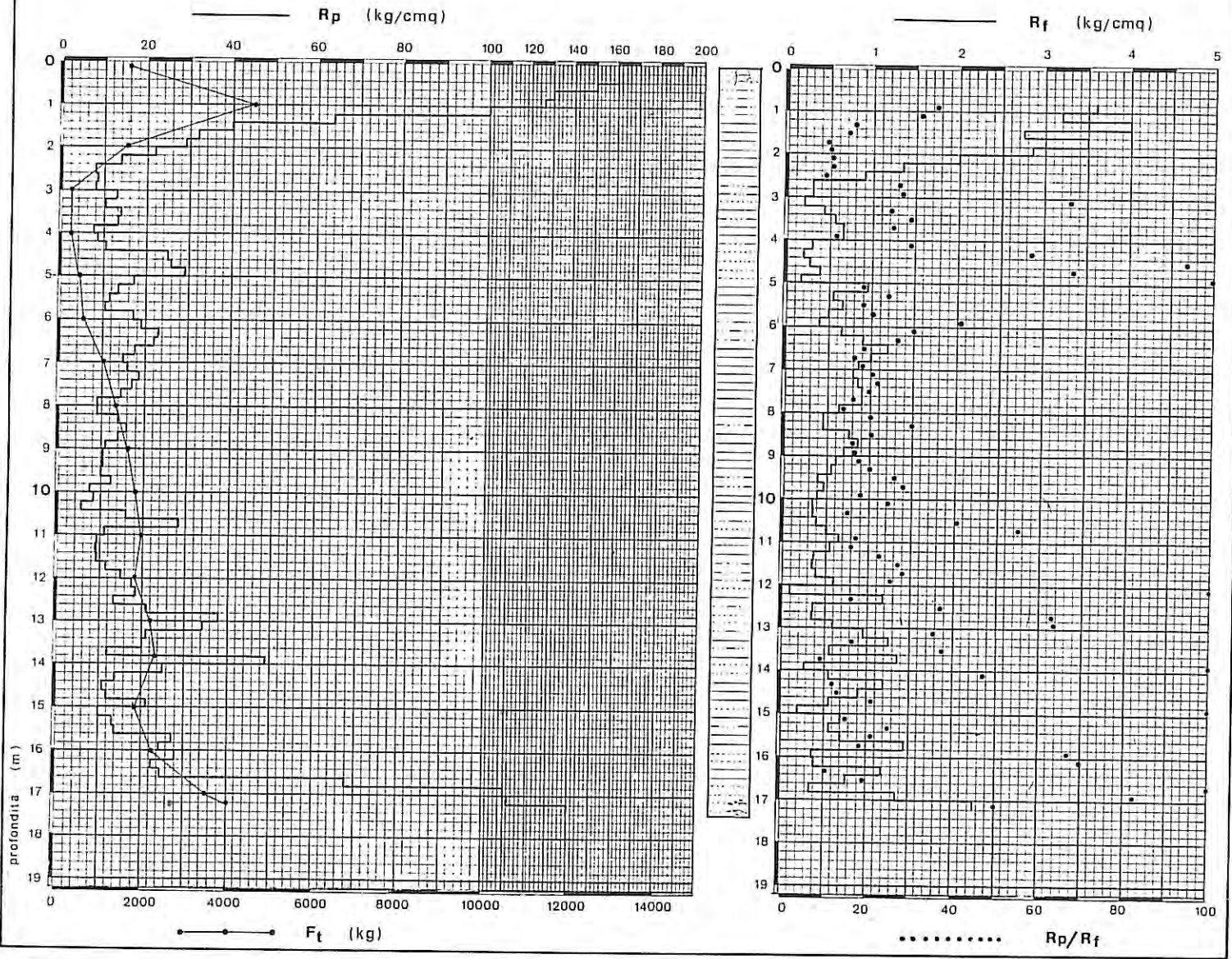
LOCALITA': Empoli

PROVA PENETROMETRICA STATICA n° _____

QUOTA: p.c.

COMMITTENTE: GE.T.A.S. S.R.L. - PISA

LIVELLO FALDA:



Committente : Fossi Maresco - Localita': Empoli loc. Cascialla Data:

Prova n.

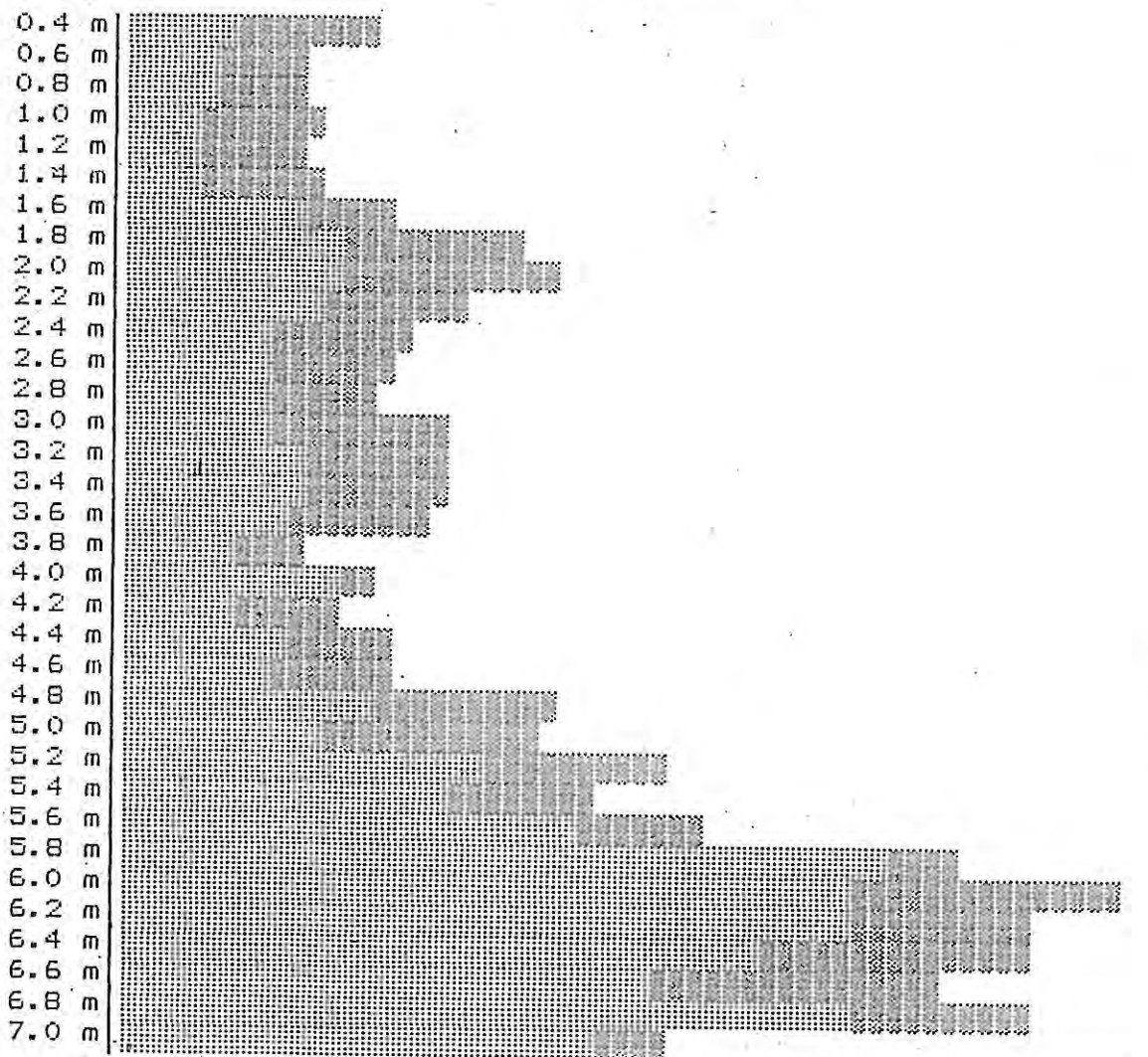
Prof. = 7 m

Rp= |||

Rl= |||+

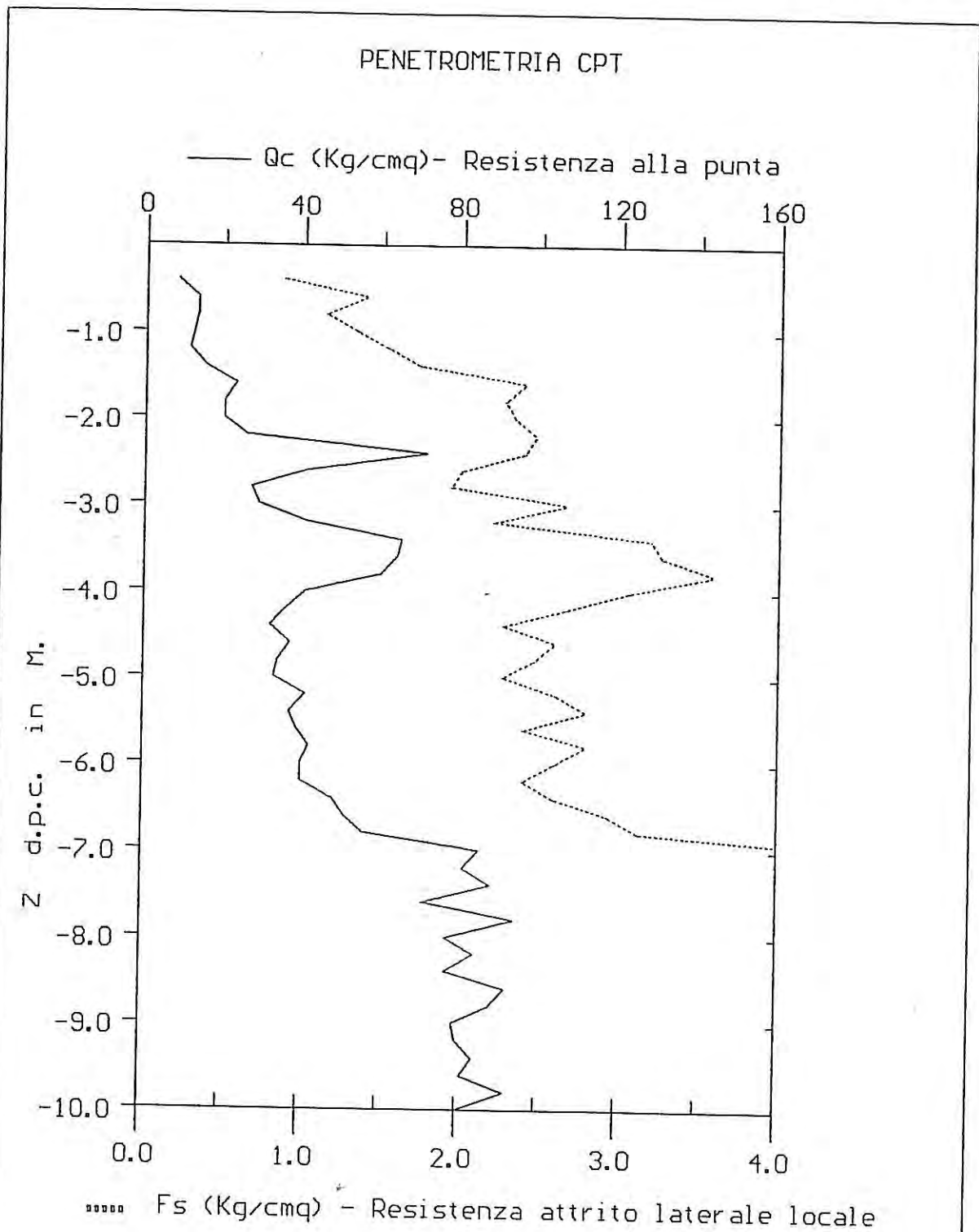
PROFILO GEOMECCANICO

Stratigr.



Stratigr.	Symbol
A1	=?=?
A1	=?=?
A	=====
A	=====
A	=====
A	=====
A1	=?=?
A1	=?=?
La	?=?=?
La	?=?=?
A1	=?=?
La	?=?=?
A1	=?=?
A1	=?=?
La	?=?=?
La	?=?=?
Ls	?::?:
SI	:::::
Ls	?::?:
A1	=?=?
La	?=?=?
A	=====
La	?=?=?
A1	=?=?
Sa	:::::
Sa	:::::
Sa	:::::
SI	?::?:
Sa	:::::
Ls	?::?:
Sa	:::::
G	00000
Gs	0:0:0

0 20 40 60 80 100 120 140 160 180 200 220
RESISTENZE (kg/cmq)



PENETROMETRIA :

DATA : 05/12/1994

LOCALITA` : Monterappoli - Empoli

COMMITTENTE : Getas Petrogeo s.r.l.

NOTE :

CPT Cone Penetration Test

Picchetto n. 1 / 208

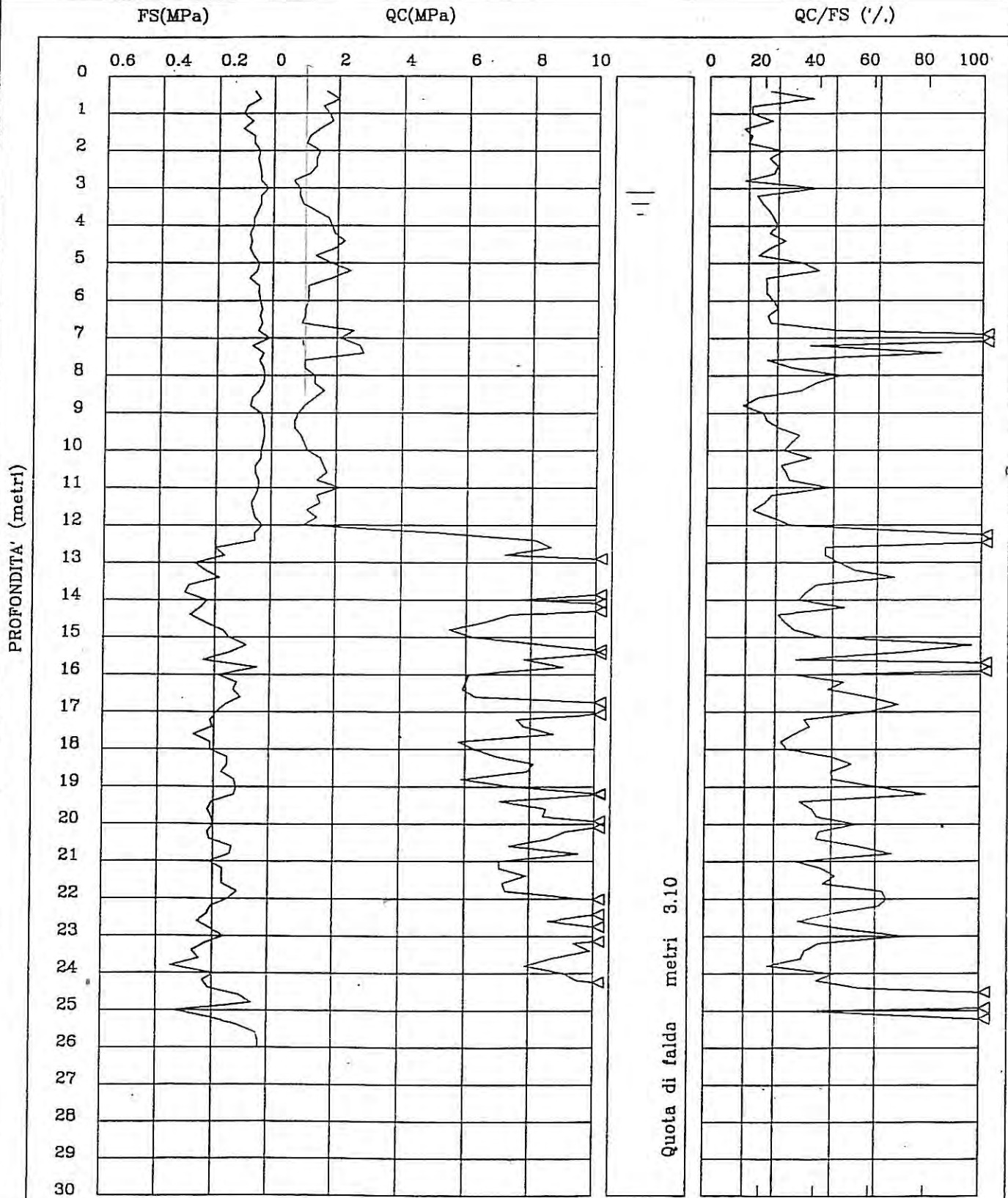
Cantiere

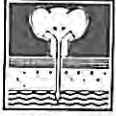
VIA DELLA REPUBBLICA-EMPOLI

Committente CALVANI COSTRUZIONI

Certif.n. 88-99

del 27/03/1999





GEOPROVE : GEONOSTICA - PROVE PENETROMETRICHE STATICHE E DINAMICHE
 DI PAOLO SANI, PIETRO BARBANTI & C. VIA URBICIANI, 57 - LUCCA - TEL. 0583 / 587929 - C. F. 01066010461

DATA: 3/9/86

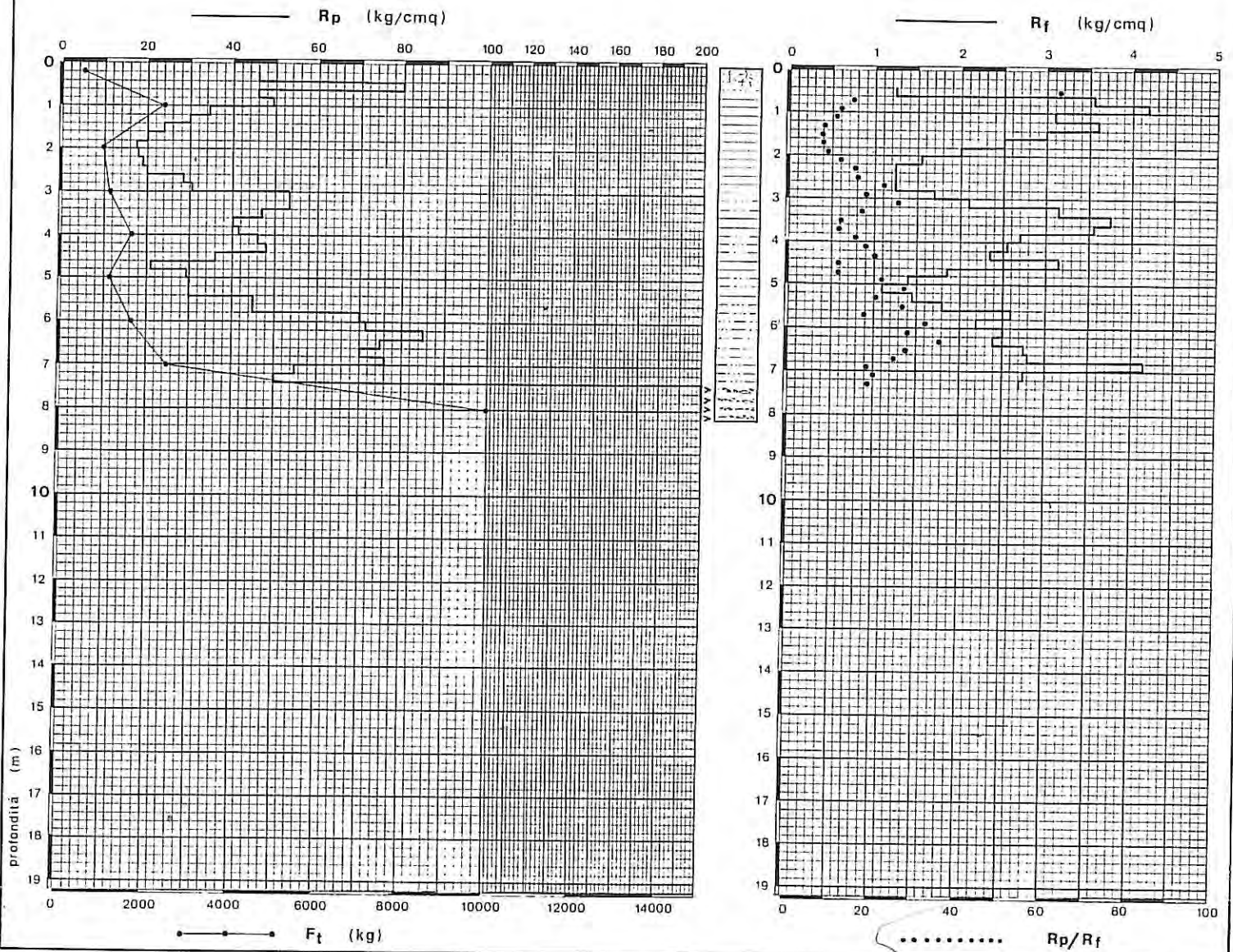
LOCALITA': Empoli

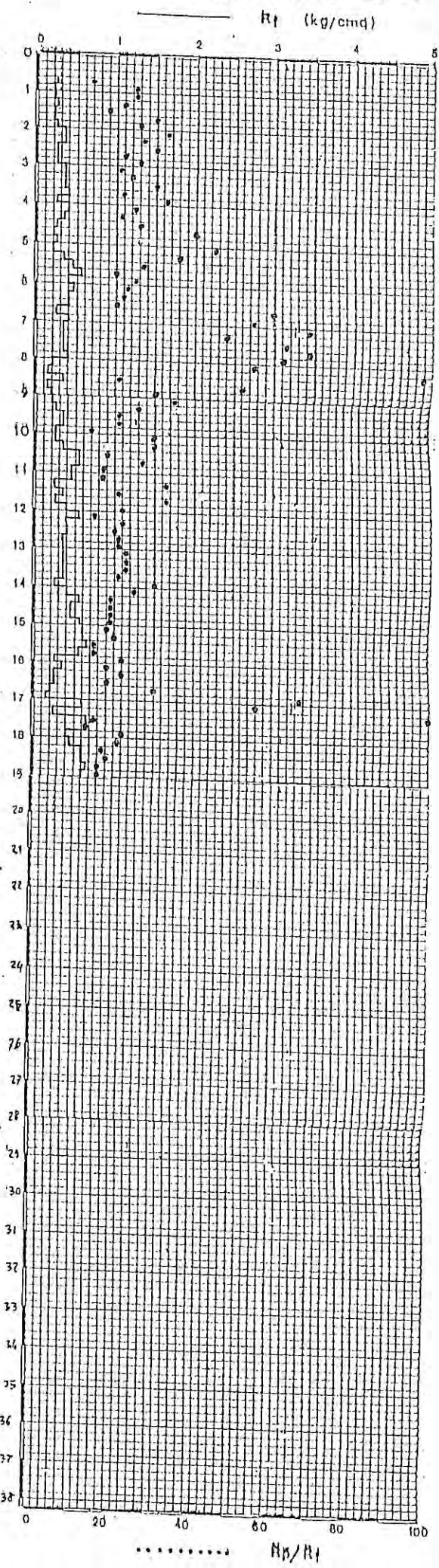
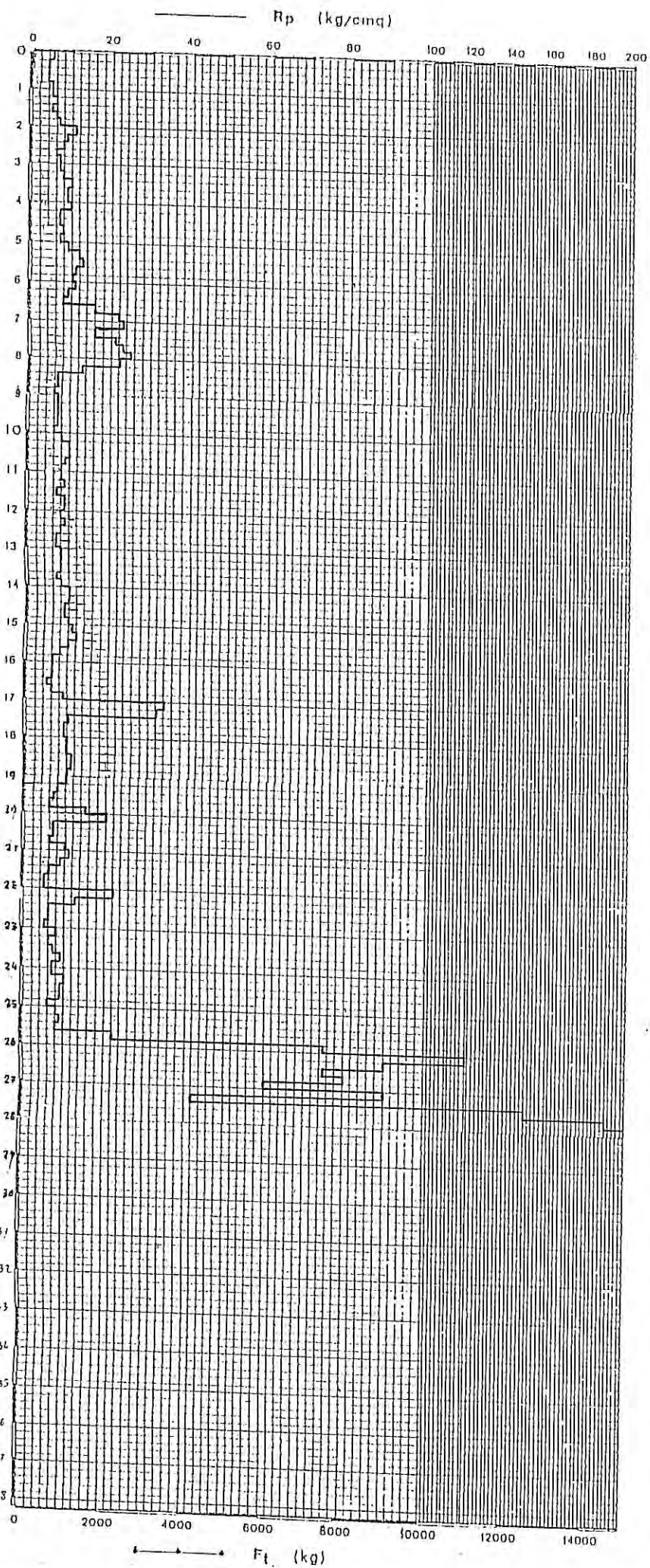
PROVA PENETROMETRICA STATICA n° _____

QUOTA: p.c.

COMMITTENTE: GE.T.AS. S;r.l. - PISA

LIVELLO FALDA:



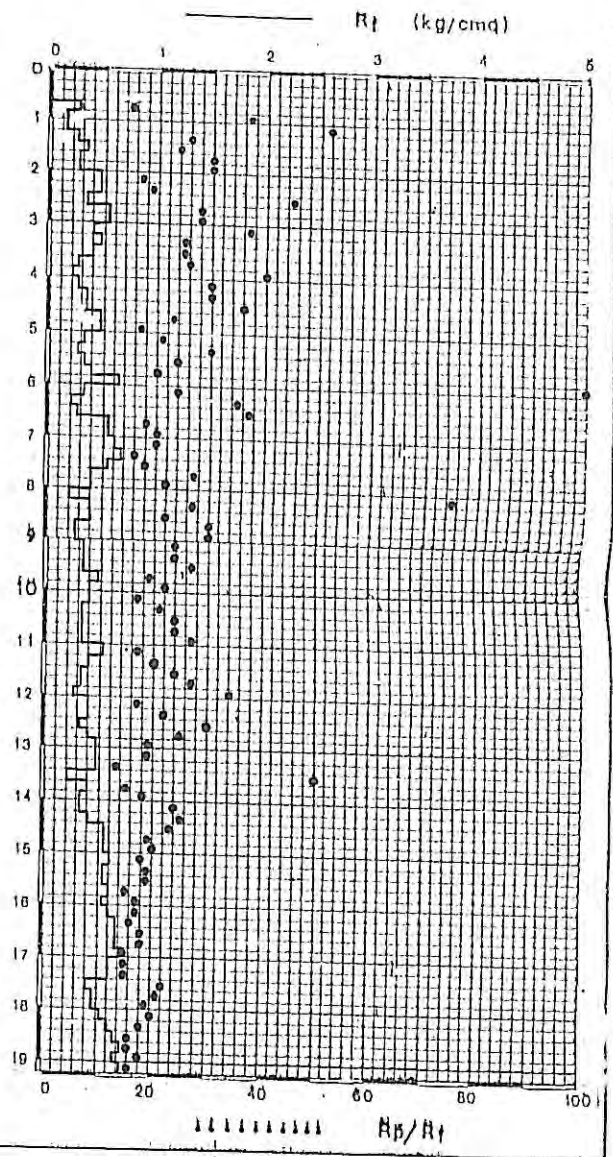
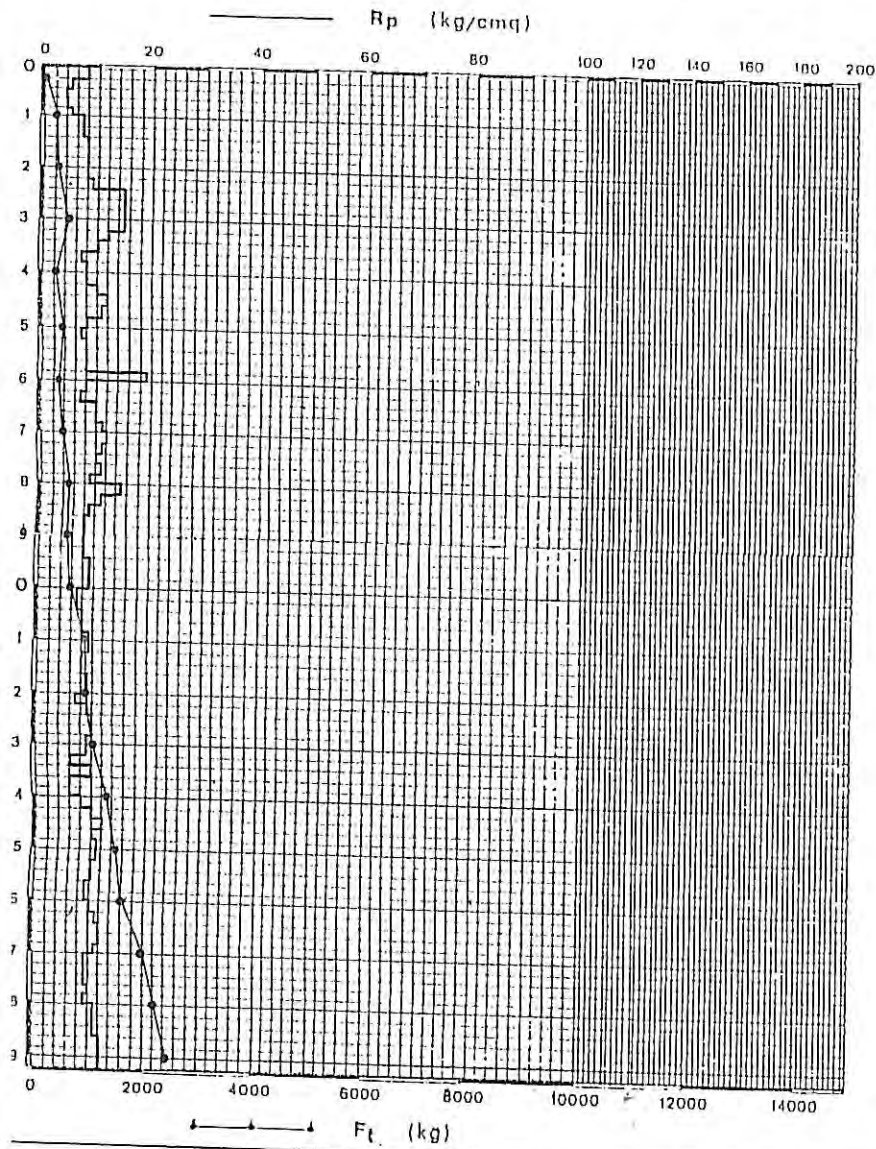


F_t (kg)

R_p/R_t

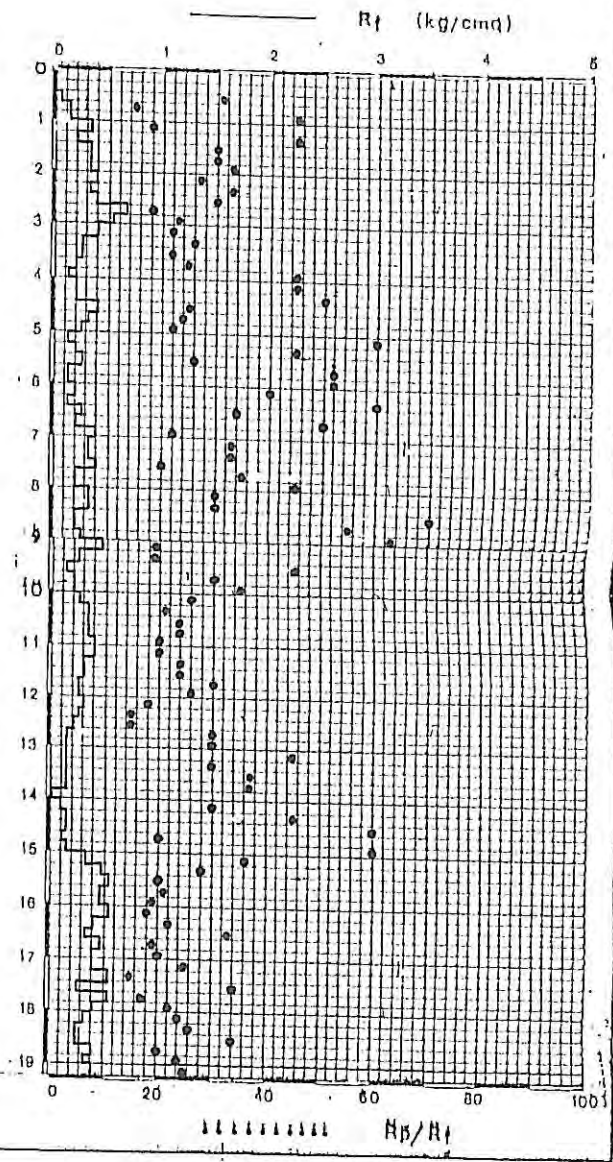
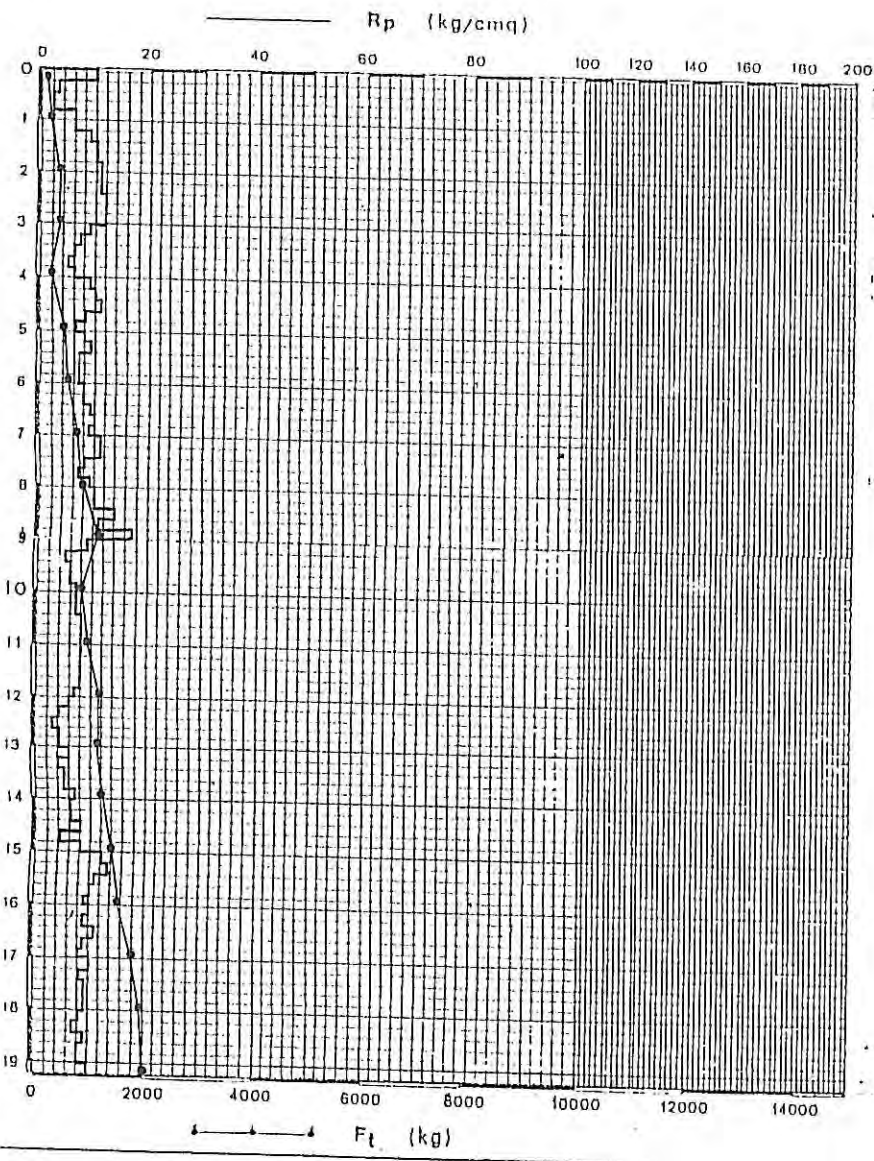
PEN. STICEA

(27/4/77)



PEN. STICEA

(26/4/77)

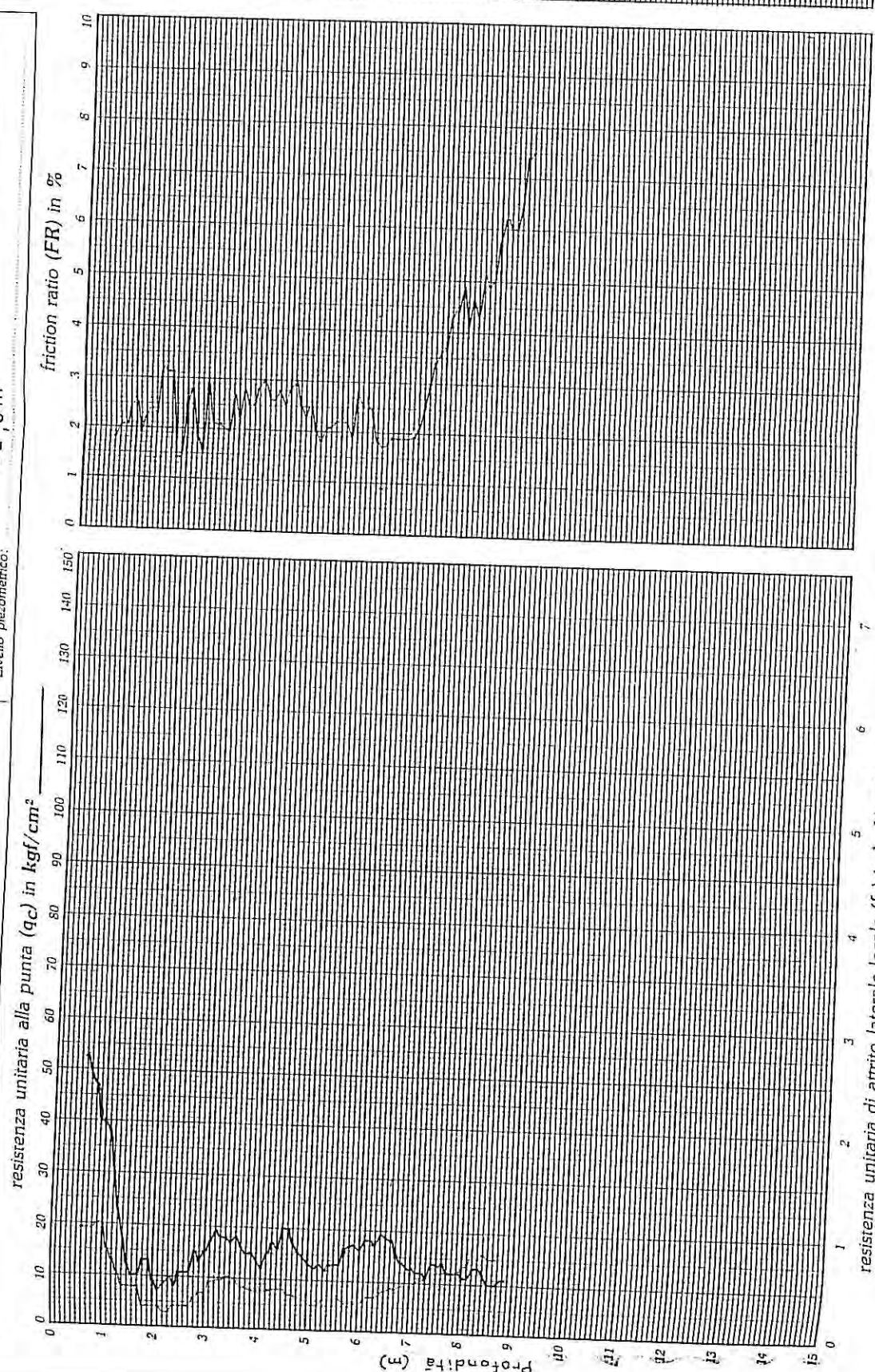


Dr. ILIO FEDELI
 VIALE B. BUOZZI, 16
 50051 CASTELFIORENTINO (FI)

**TEST PENETROMETRICO
 STATICO
 (CPT)**

N.

Committente: **A.S.S. c. cr. s. c. Avane**
 Località: **Avane - Empoli**
 Cantiere: **nuova strada di loti**
 Data: **24.06.94**
 Livello piezometrico: **-2,3 m**



P42

argilla molle o torbe	
argille	
argille limose e/o sabbiose	
limi o marci limose	
sabbie limose	
sabbie	
sabbie e ghiaie	

profilo stratigrafico
(Schmertmann)

resistenza unitaria di attrito laterale (f_s) in kgf/cm^2 _____

P43

argille molli o torbe	
argille	
argille e/o sabbiose	
limi o marciati limose	
sabbie limose	
sabbie	
sabbie e ghiaie	

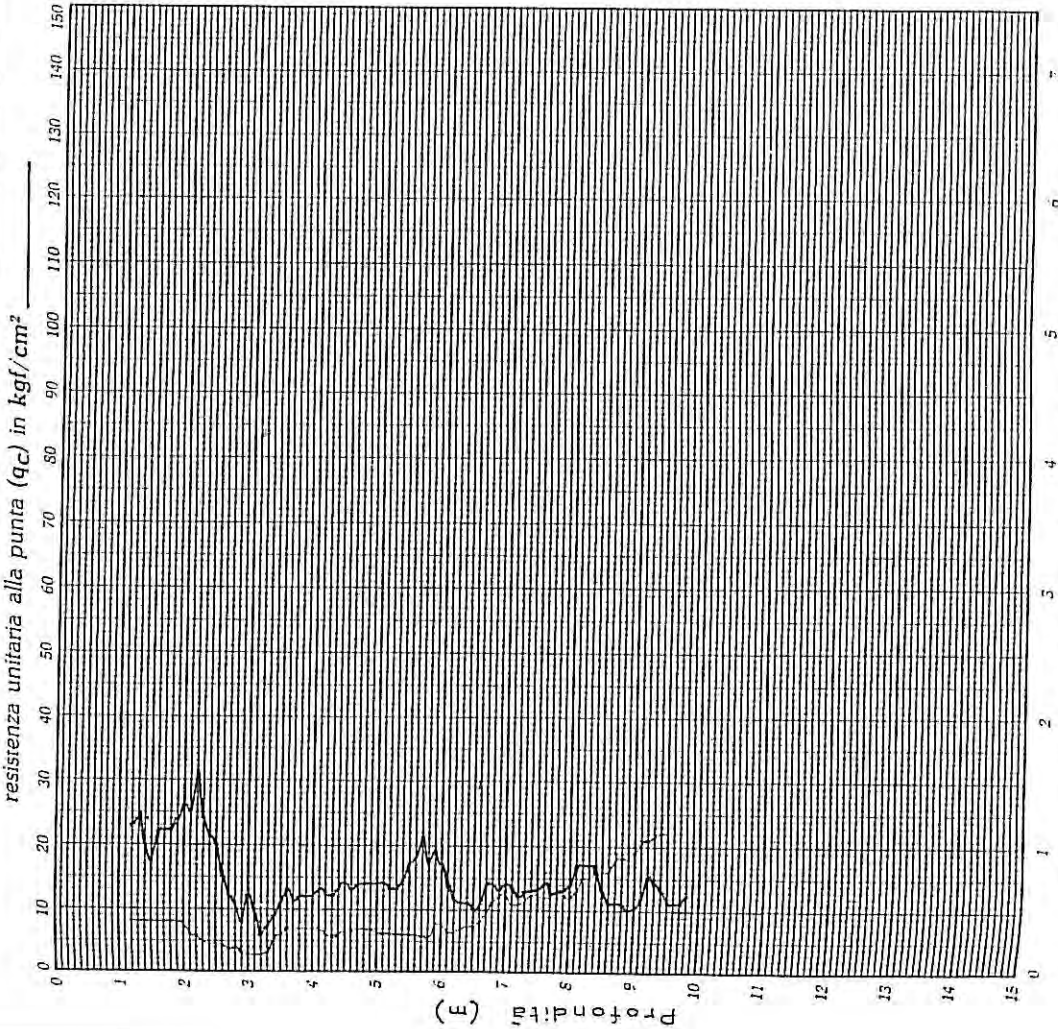
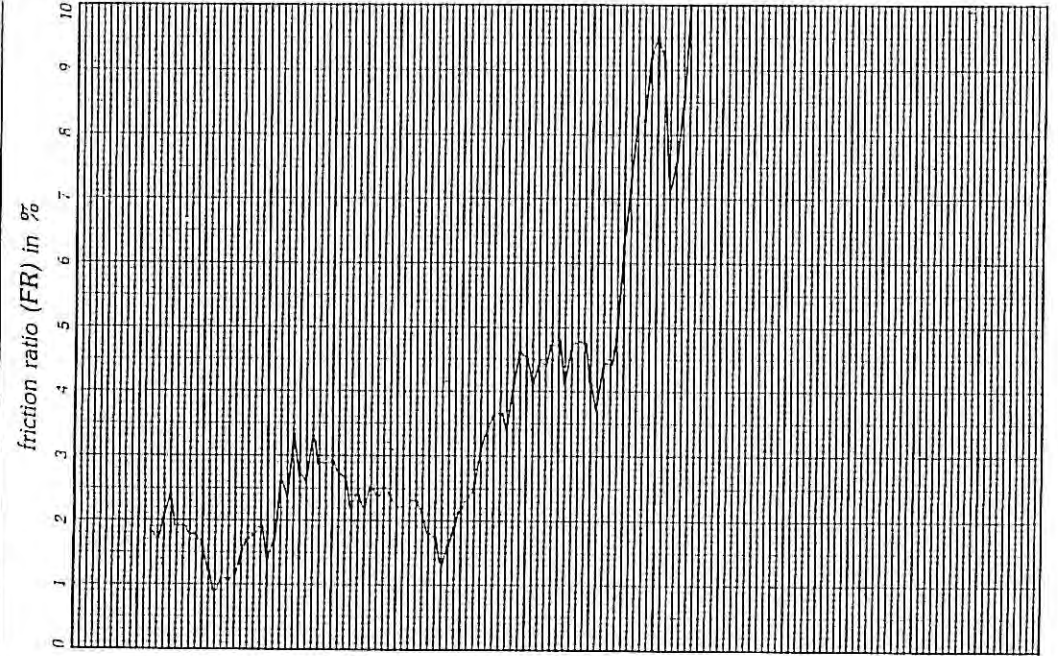
profilo stratigrafico
(Schmertmann)

Committente: Ass.c.c.r. s.c. Avane
Località: A vane - Empoli
Cantiere: nuova strada di lott.
Data: 24.06.94
Livello piezometrico: -2,4m

TEST PENETROMETRICO
STATICO
(CPT)

N.

GEOSTUDIO
Dr. ILIO FEDELI
VIALE B. BUOZZI, 16
50051 CASTELFIORENTINO (FI)



resistenza unitaria di attrito laterale locale (f_s) in kgf/cm^2 _____

Committente : Impr. BARBETTA Località : Via Avane - EMPOLI Data :

Prova n.

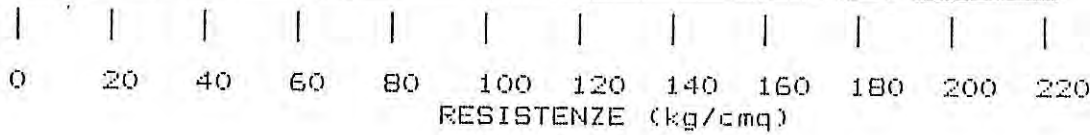
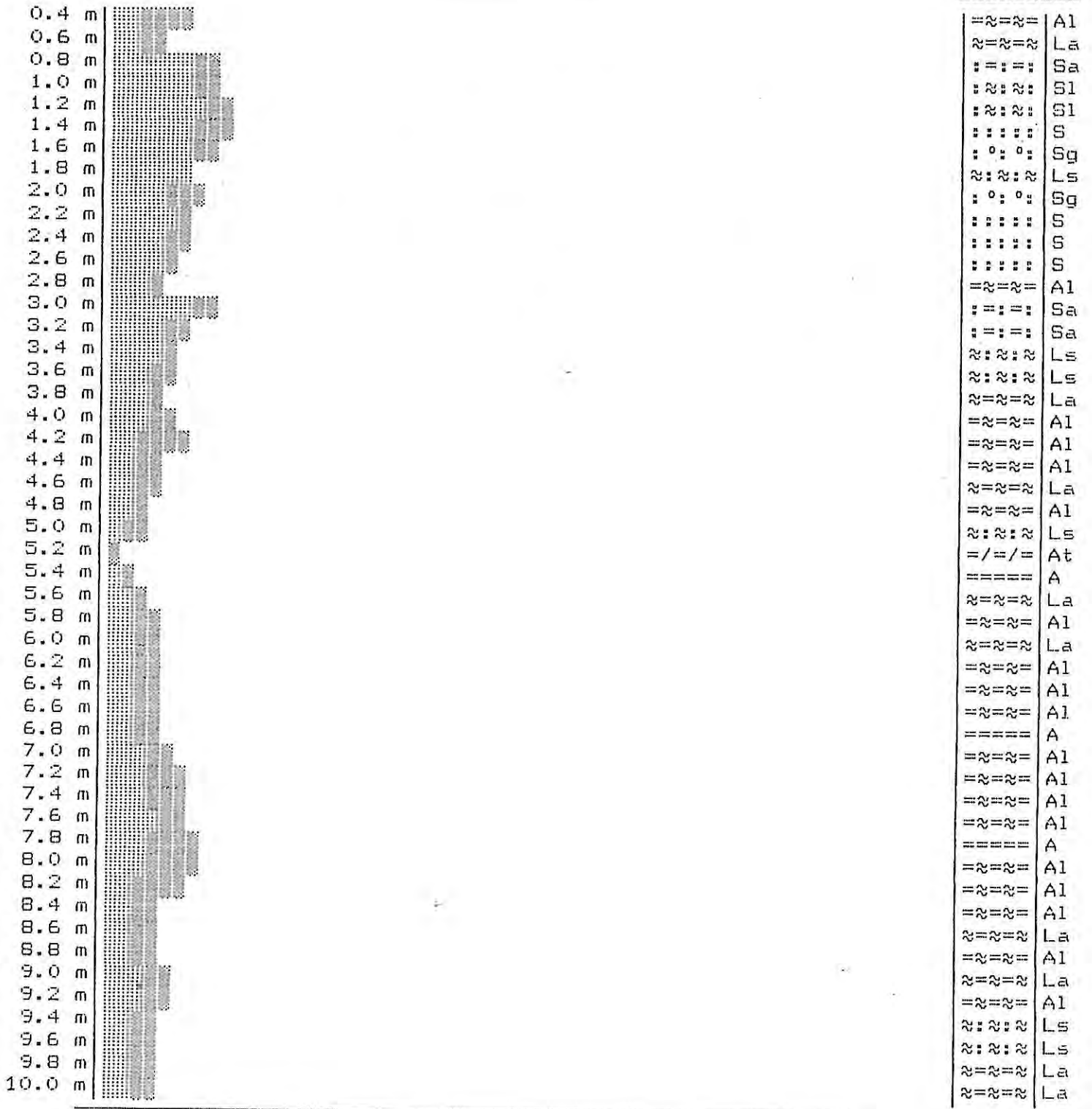
Prof. = 10 m

Rp = █

Rl = █+█

PROFILO GEOMECCANICO

Stratigr.





GEOPROVE
DI PAOLO SANI, PIETRO BARSANTI & C.

GEOGNOSTICA - PROVE PENETROMETRICHE STATICHE E DINAMICHE
VIA URBICIANI, 57 - LUCCA - TEL. 0583 / 587929 - C. F. 01066010461

DATA: 27/8/86

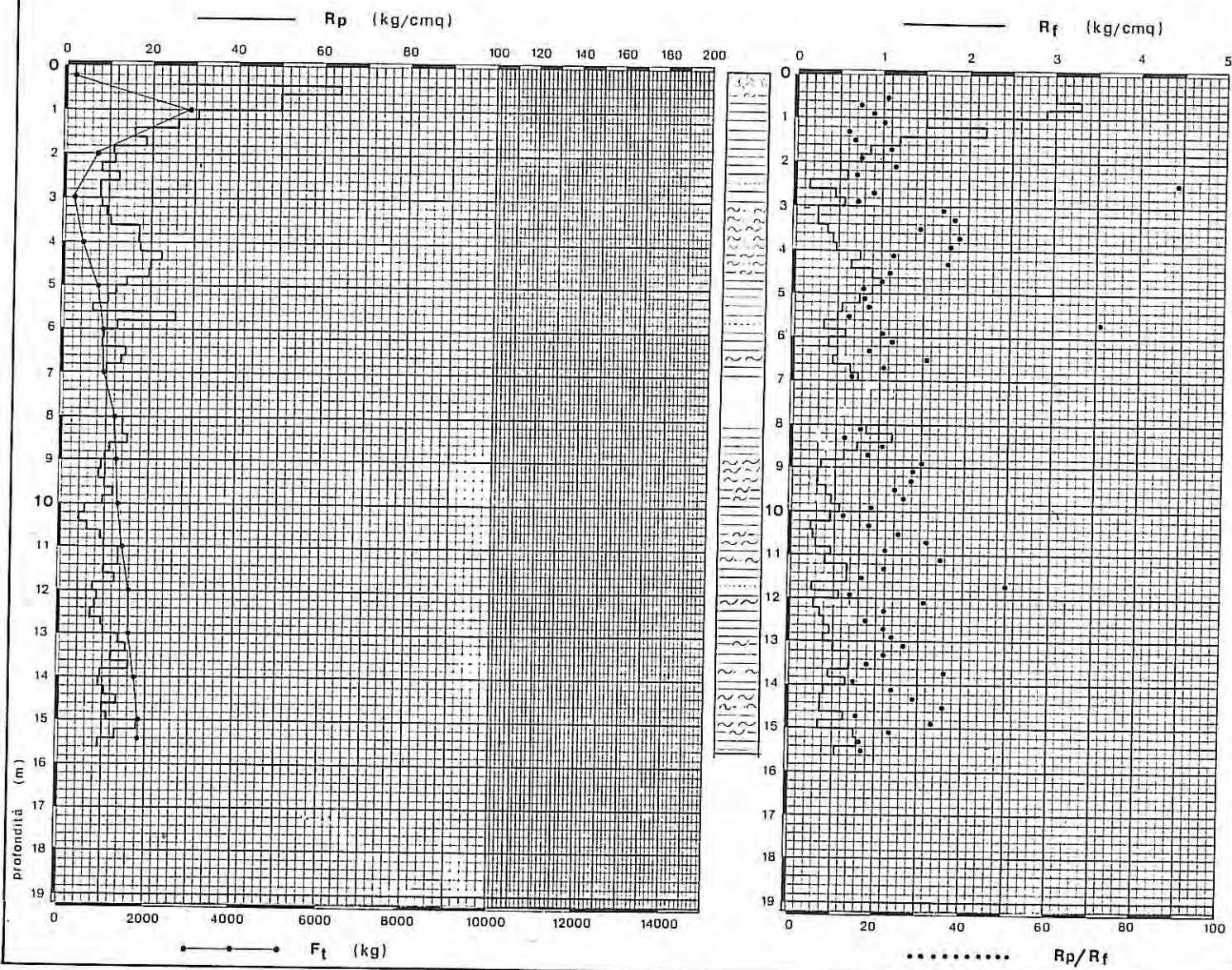
LOCALITA': Avane - Empoli

PROVA PENETROMETRICA STATICA n° _____

QUOTA: p.c.

COMMITTENTE: GE.T.AS. S.r.l. - PISA

LIVELLO FALDA: - 3,0m



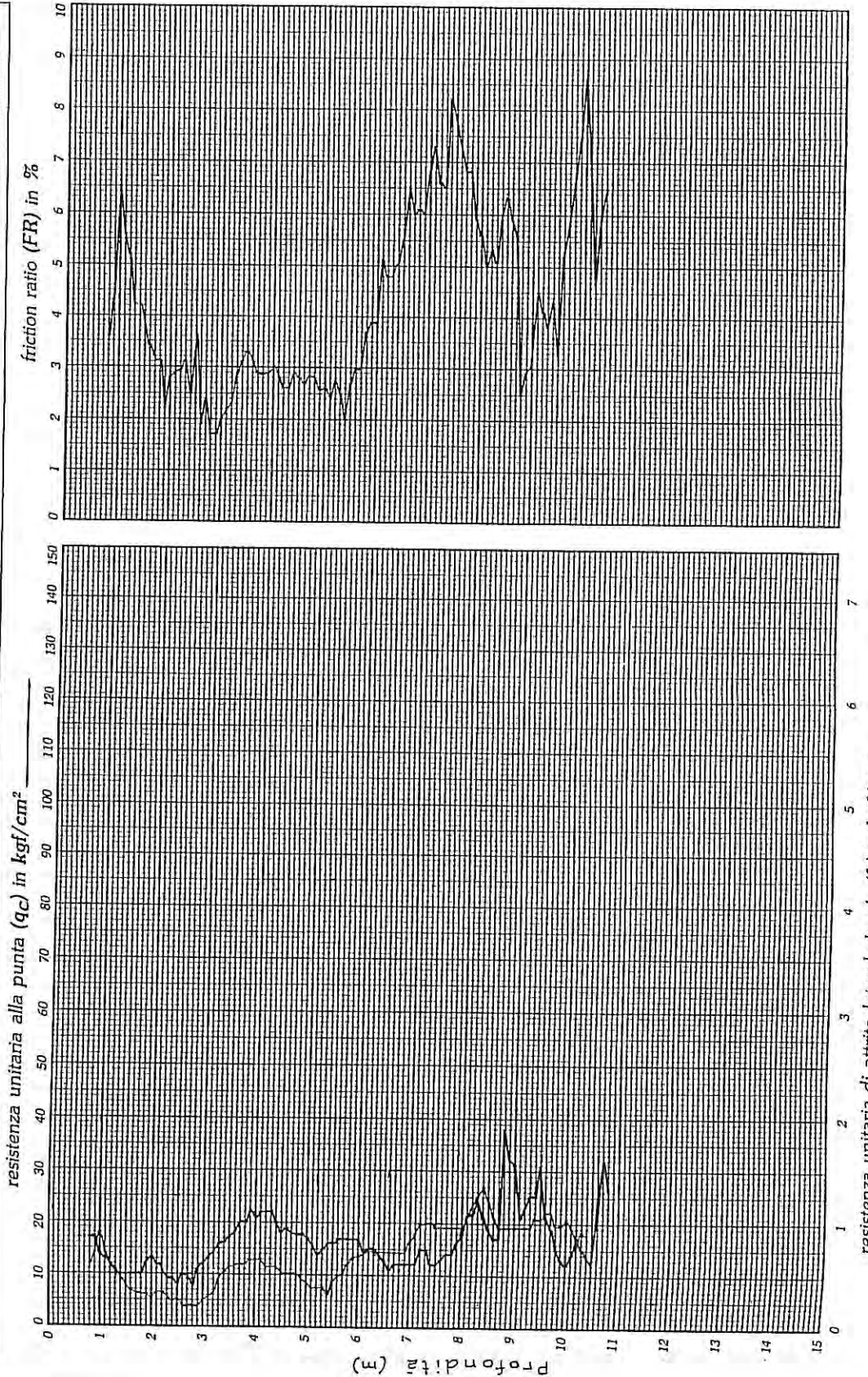
P46

profilo stratigrafico (Schmertmann)	argille molli o torbe	
	argille	
	argille limose e/o sabbiose	
	limi o matrici limose	
	sabbie limose	
	sabbie	
	sabbie e ghiaie	

Committente: Dorpe s.r.l.
 Località: Empoli - Via Lucchese
 Cantiere: lotto n.6 Iottizz S. Maria N.
 Data: 02.02.95
 Livello piezometrico: -2,3 m dallo 0,0

TEST PENETROMETRICO
 STATICO
 (CPT)

N. (-0,82m dallo 0,0)



GEOSTUDIO

Dr. ILIO FEDELI

VIALE B. BUOZZI, 16
 50051 CASTELFIORENTINO (FI)

resistenza unitaria di attrito laterale locale (f_s) in kgf/cm^2 _____

GEOSTUDIO

Dr. ILIO FEDELI

VIALE B. BUOZZI, 16
50051 CASTELFIORENTINO (FI)

TEST PENETROMETRICO
STATICO
(CPT)

N. (-0,88 m dallo 0,0)

Committente: Dorpe! s.r.l.

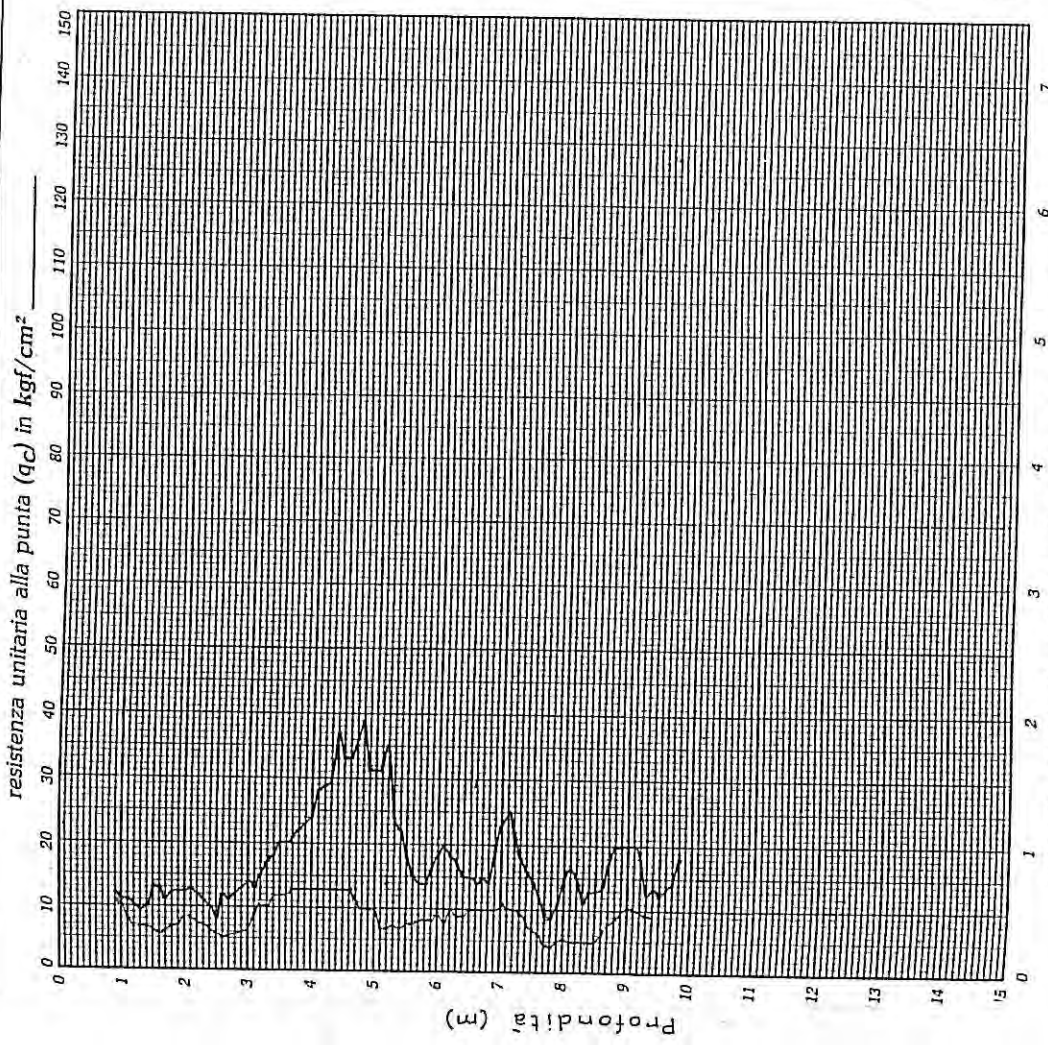
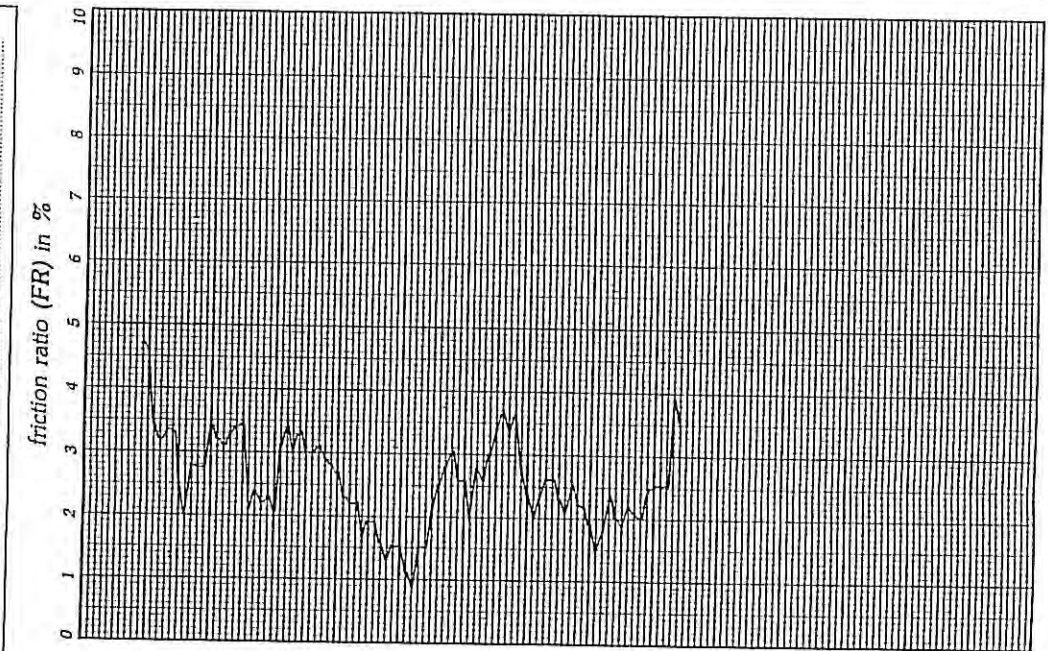
Località: Empoli - Via Lucchese

Cantiere: lotto n.6 lottizz S. Maria N.

Data: 02.02.95

Livello piezometrico: -2,3 m dallo 0,0

profilo stratigrafico (Schmertmann)	argilla moll o torbe	
	argilla	
	argilla limose e/o sabbiose	
	limi o marci limose	
	sabbie limose	
	sabbie	
	sabbie e ghiaie	



resistenza unitaria di attrito laterale (fs) in kgf/cm² _____

P47

Committente .Sig. LUCIANO SANIINI
Data:130195

Località .Via Lucchese

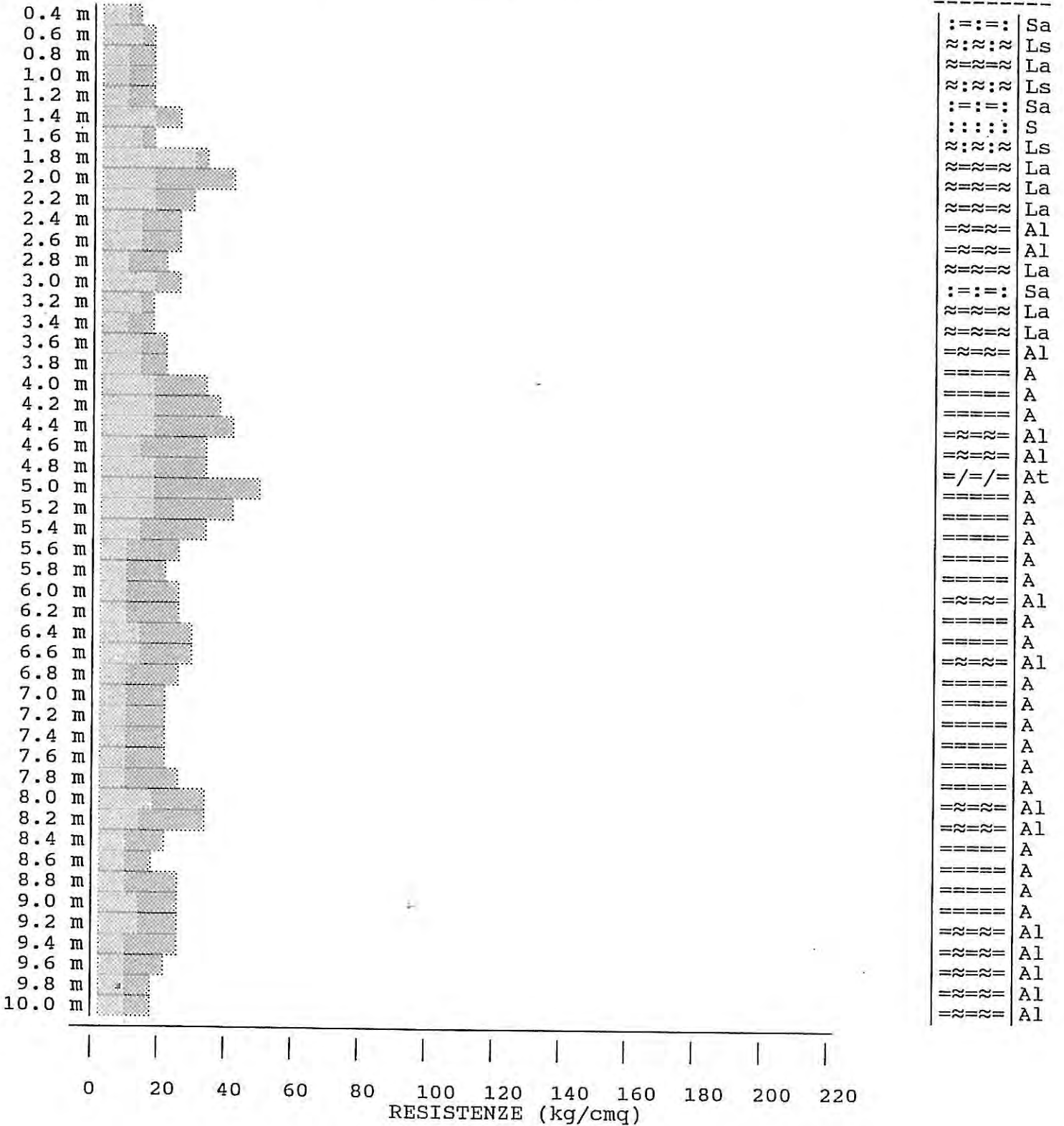
Prova n.

Prof.= 10 m

Rp= Rl=

PROFILO GEOMECCANICO

Stratigr.



CPT Cone Penetration Test

Certif.n. 89-99

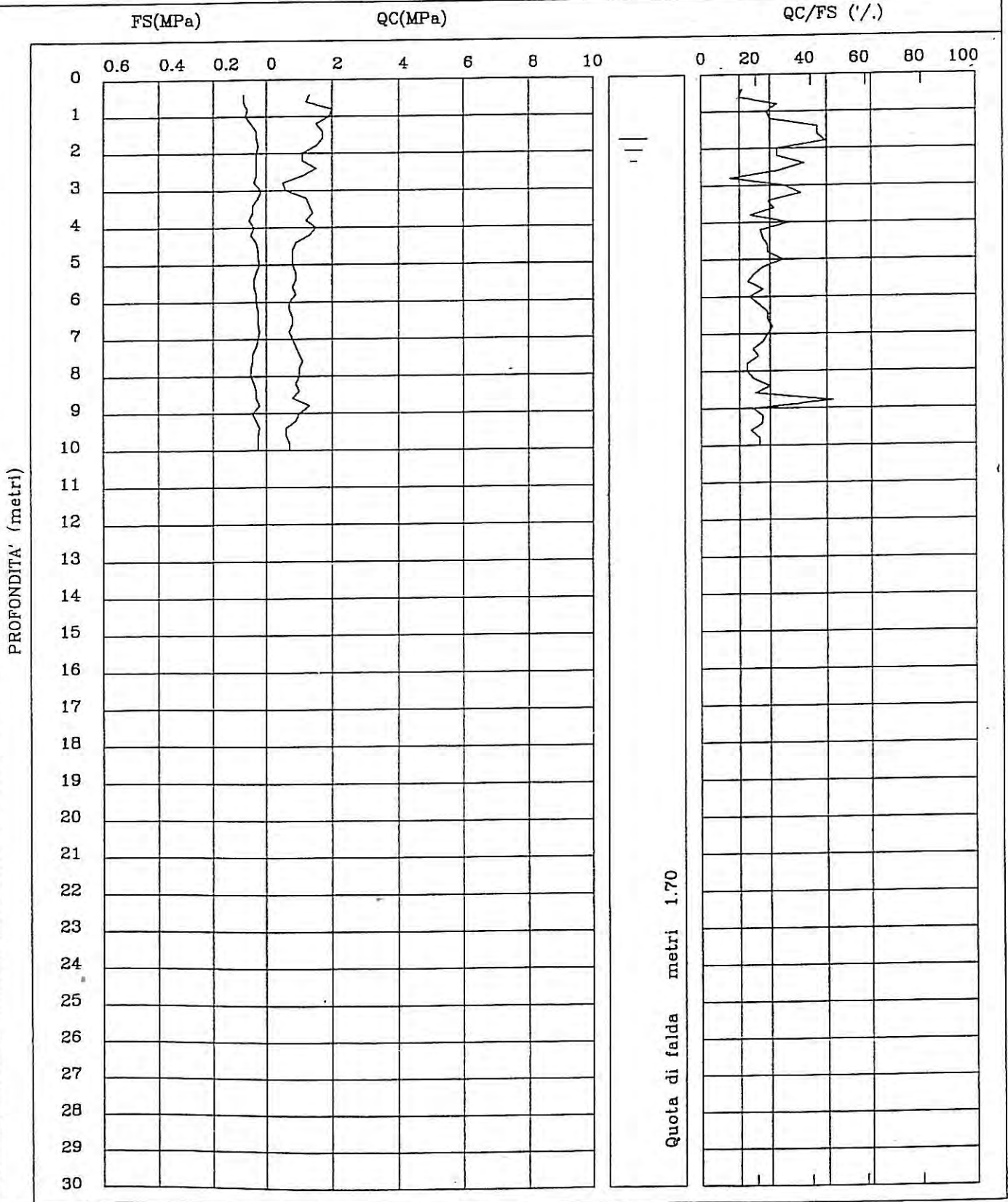
del 27/03/1999

Picchetto n. 2 /

Cantiere

VIA DELLA REPUBBLICA-EMPOLI

Committente CALVANI COSTRUZIONI



mittente :Ditta CEPEV Localita':Via B. Lorenzo - EMPOLI Data:

Prova n.

Prof.= 10 m

Rp=

Rl= +

PROFILO GEOMECCANICO

Stratigr.



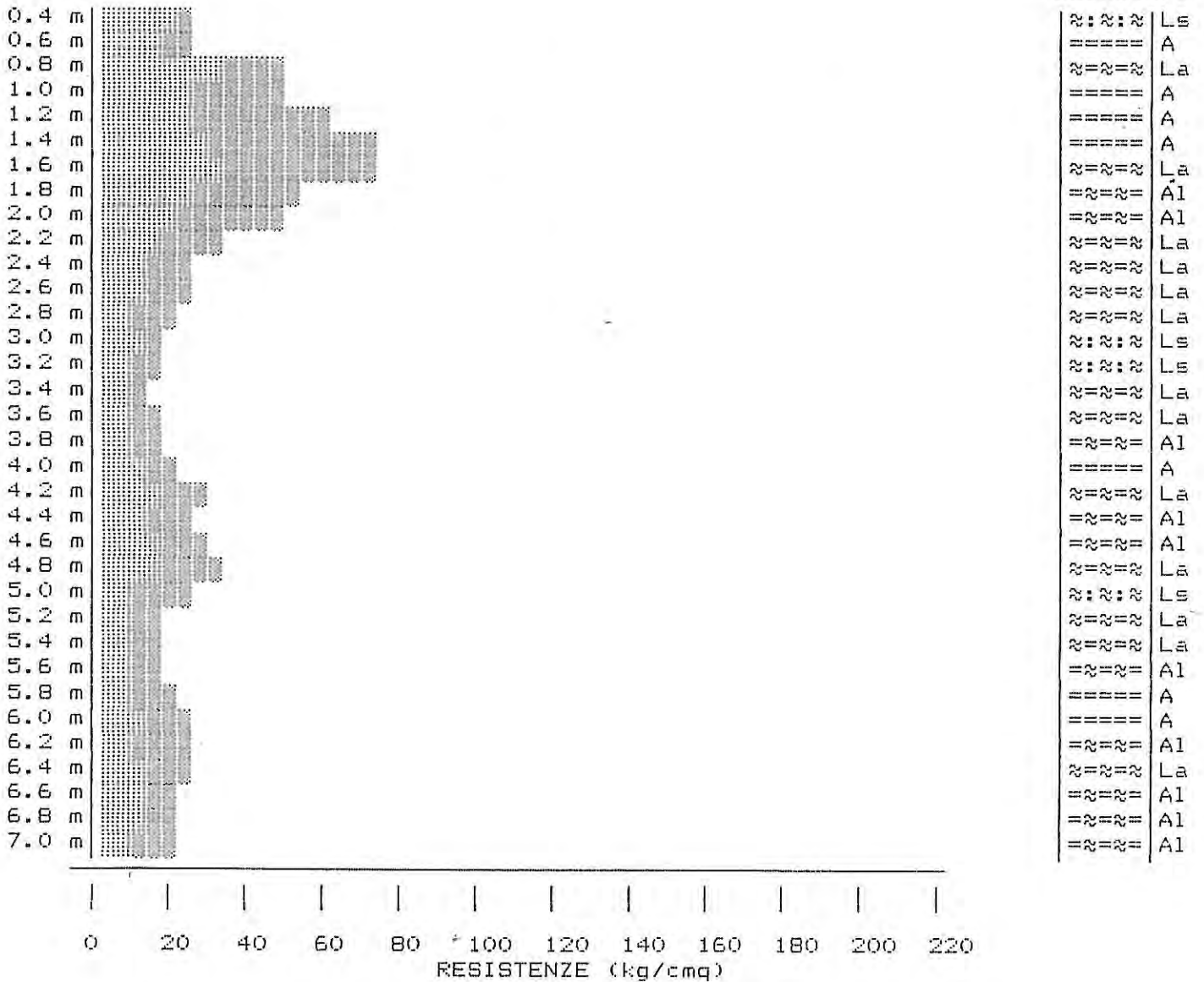
0 20 40 60 80 100 120 140 160 180 200 220 RESISTENZE (kg/cm²)

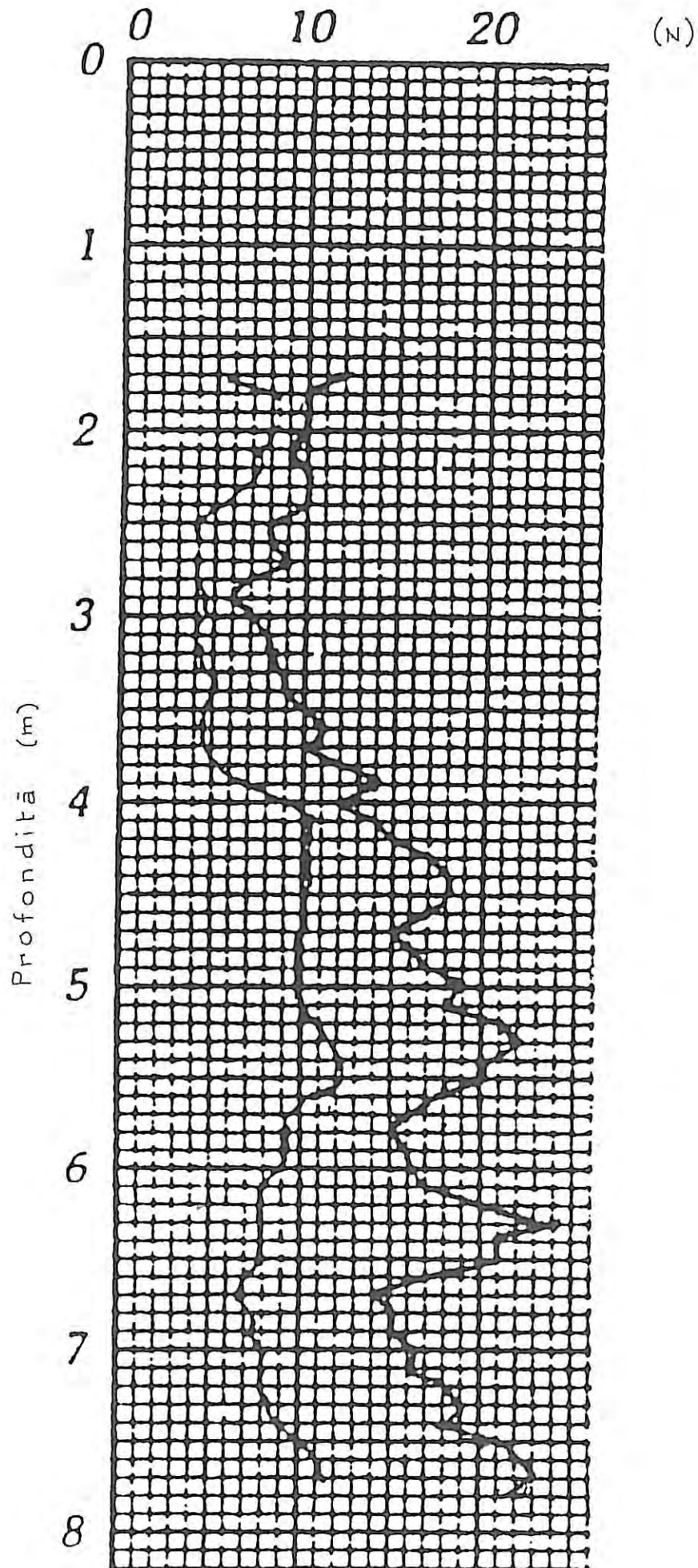
Committente : LOGLISCI - CRACA Localita': EMPOLI Data: 170234

Prova n. Prof. = 7 m Rp = █ R1 = █+█

PROFILO GEOMECCANICO

Stratigr.





Dr. ILIO FEDELI
 VIALE B. BUOZZI, 16
 50051 CASTELFIORENTINO (FI)

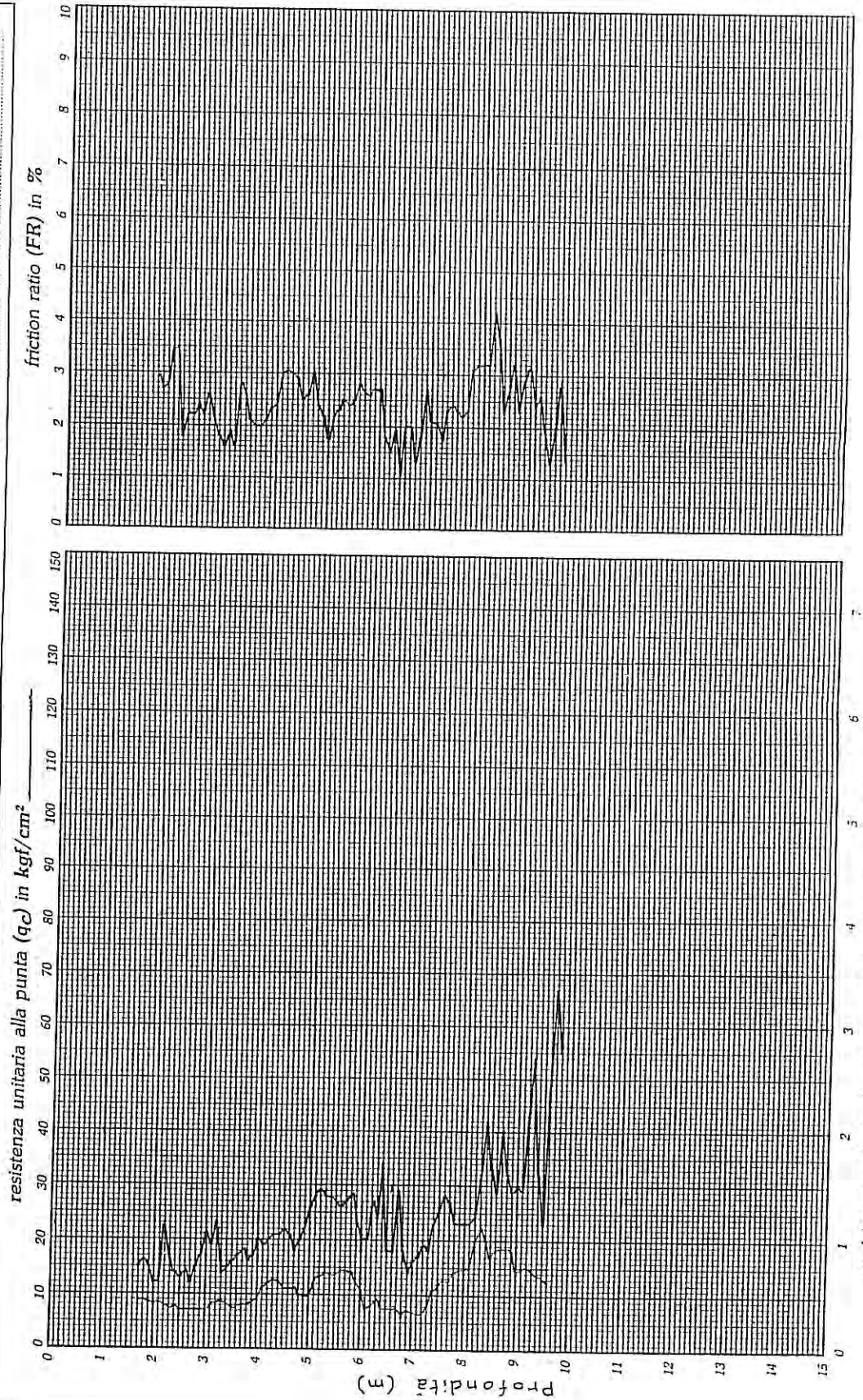
**TEST PENETROMETRICO
 STATICO
 (CPT)**

N.

Commitente: **Gazzarri Franco**
 Località: **Empoli**
 Cantiere: **Via G. Segantini**
 Data: **20.11.93**
 Livello piezometrico: **-3.8 m**

profilo stratigrafico (Schmertmann)	argille molli o torbe	
	argille	
	argille limose w/o sabbiose	
	limi o maciel limose	
	sabbie limose	
	sabbie	
	sabbie e ghiaie	

P54



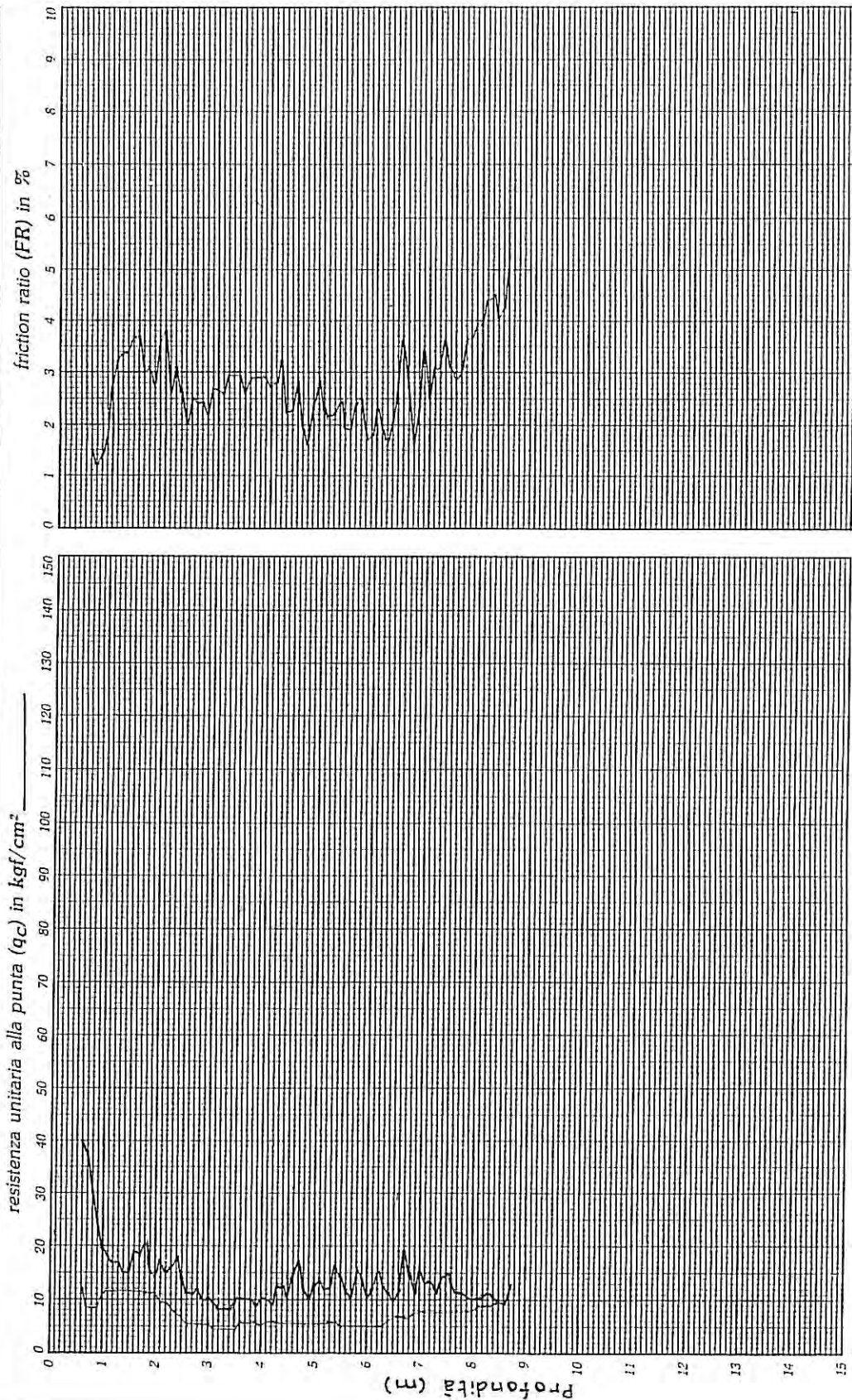
resistenza unitaria di attrito laterale locale (f_s) in kgf/cm^2 _____

GEOSTUDIO
Dr. ILIO FEDELI
 VIALE B. BUOZZI, 16
 50051 CASTELFIORENTINO (FI)

**TEST PENETROMETRICO
 STATICO
 (CPT)**

N.

Committente: **Edilfutura s.r.l.**
 Località: **Empoli**
 Cantiere: **V.le Giotto - V.le Boccaccio**
 Data: **06.07.94**
 Livello piezometrico: **- 4,6 m (-6 m dallo 0,0)**



profilo stratigrafico (Schmertmann)

argilla molle o torbe	
argille	
argille limose e/o sabbiose	
limi o marciati limose	
sabbie limose	
sabbie	
sabbie e ghiaie	

P55

resistenza unitaria di attrito laterale locale (fs) in kgf/cm² _____

Dr. ILIO FEDELI
 VIALE B. BUOZZI, 16
 50051 CASTELFIORENTINO (FI)

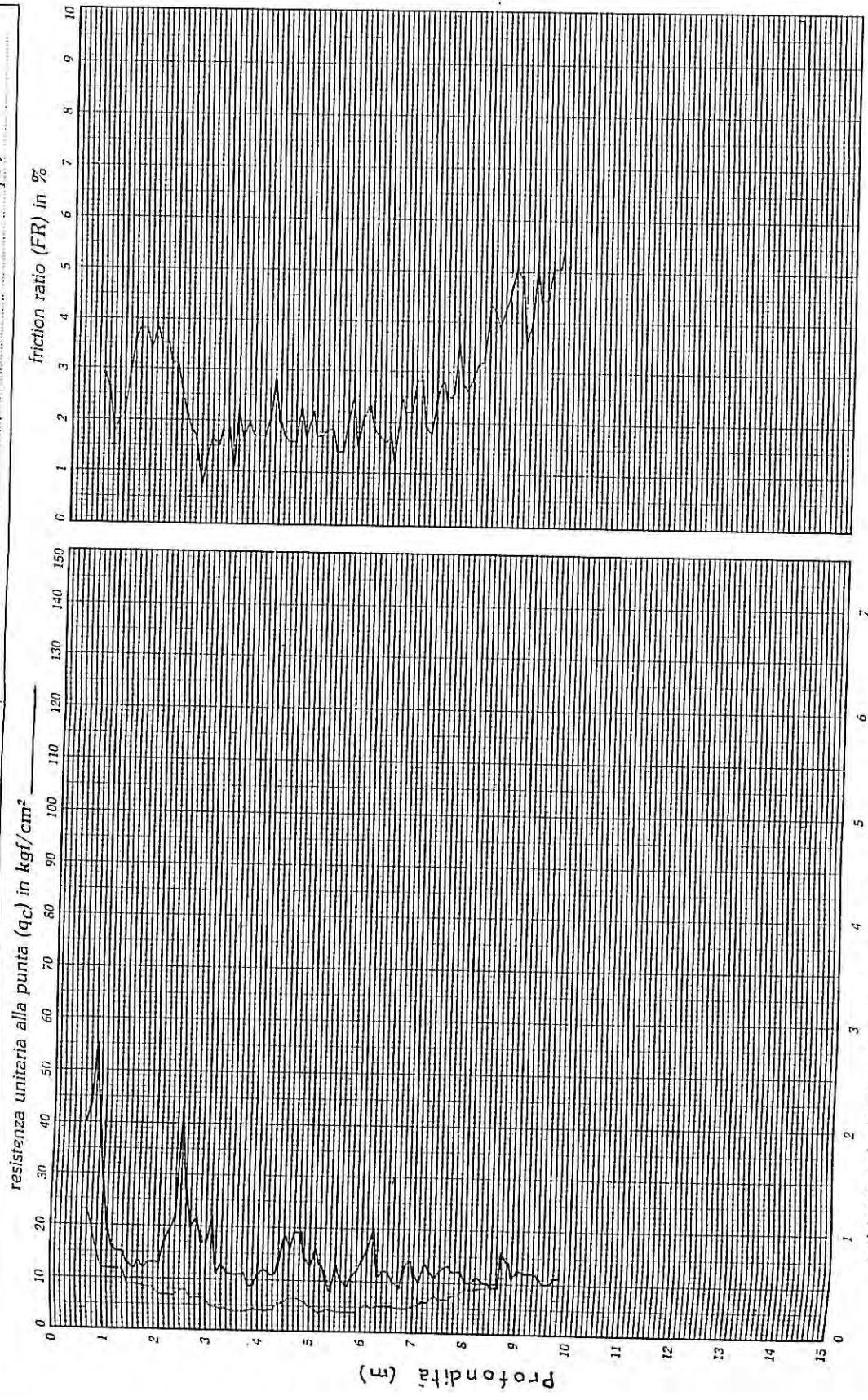
**TEST PENETROMETRICO
 STATICO
 (CPT)**

N.

Committente: **Edilfutura s.r.l.**
 Località: **Empoli**
 Cantiere: **V.le Giotto - V.le Boccaccio**
 Data: **06.07.94**
 Livello piezometrico: **-4,8 m (-6 m da llo 0,0)**

profilo stratigrafico (Schmertmann)	argille molli o torfe
	argille
	argille limose e/o sabbiose
	limi o marci limose
	sabbie limose
	sabbie
	sabbie e ghiaie

P56



resistenza unitaria di attrito laterale locale (f_s) in kgf/cm^2 _____

Profondità (m)

resistenza unitaria alla punta (q_c) in kgf/cm^2

GESTUDIO

Dr. ILIO FEDELI

VIALE B. BUOZZI, 16
50051 CASTELFIORENTINO (FI)

TEST PENETROMETRICO
STATICO
(CPT)

N.

Committente:

Località:

Caniliere:

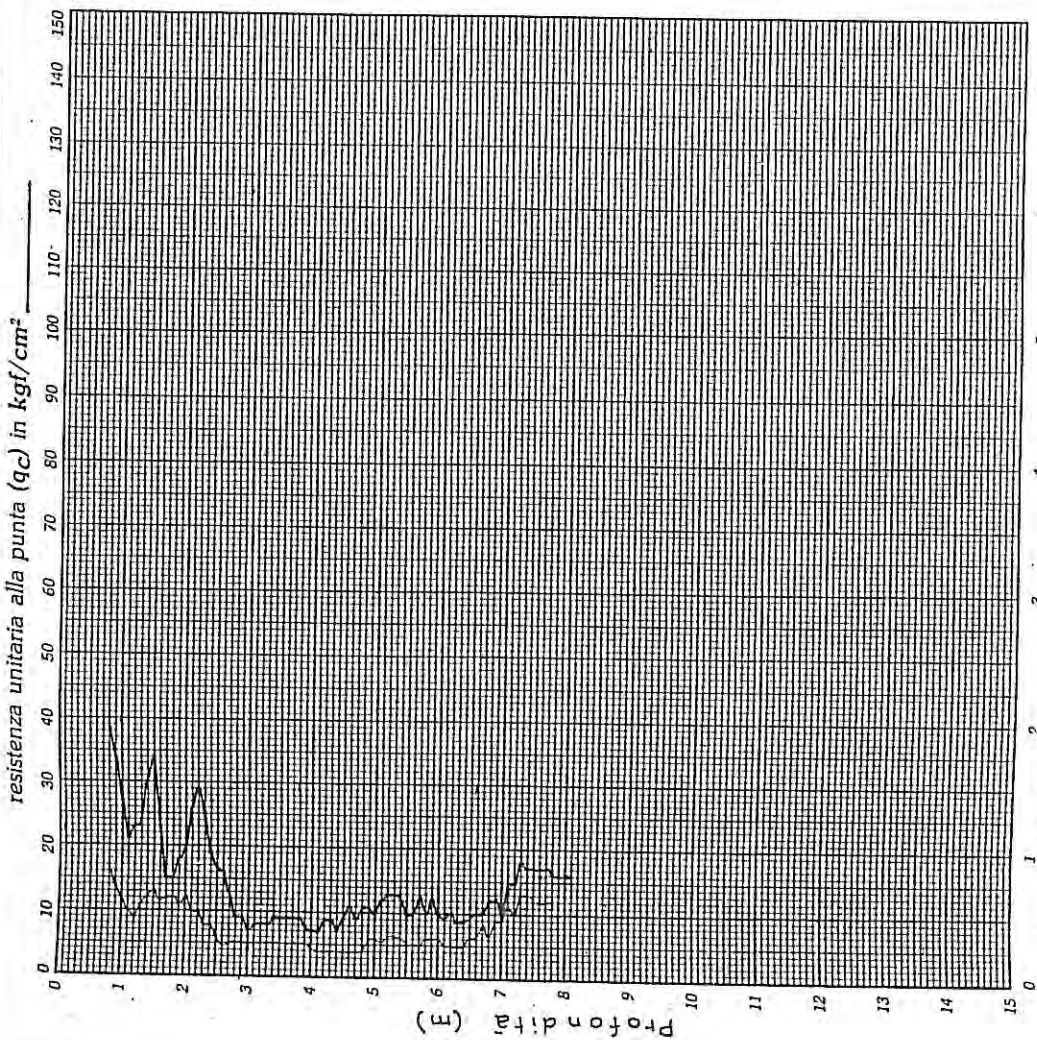
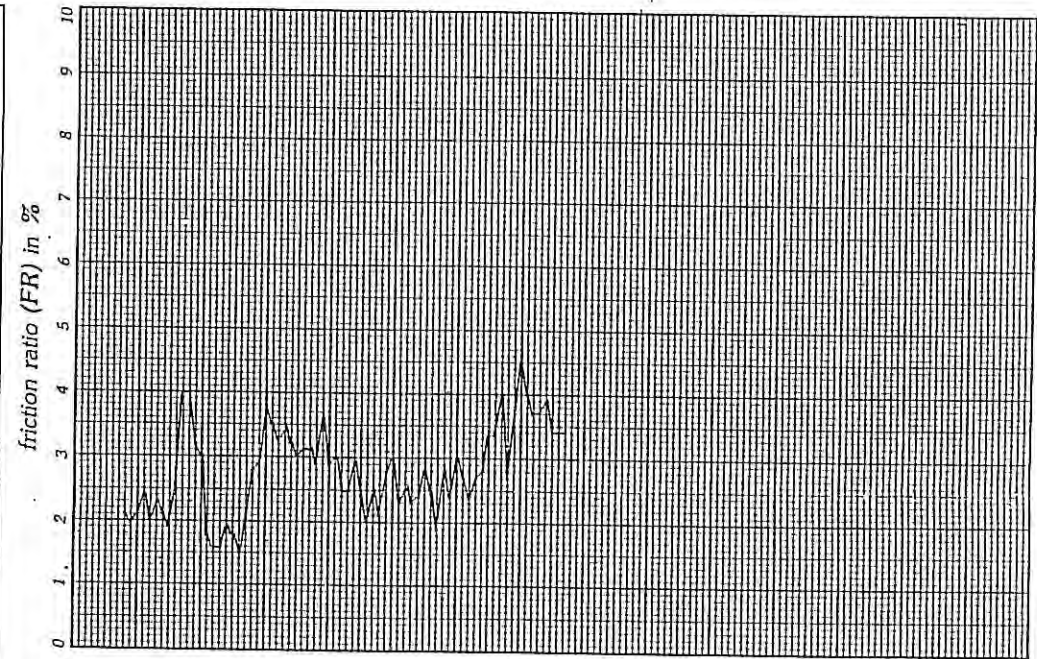
Data:

Livello piezometrico:

profilo stratigrafico
(Schmertmann)

argille molli o torbe
argille
argille limose e/o sabbiose
limi o matrici limose
sabbie limose
sabbie
sabbie e ghiaie

P57



resistenza unitaria di attrito laterale locale (f_s) in kgf/cm^2

Profondità (m)

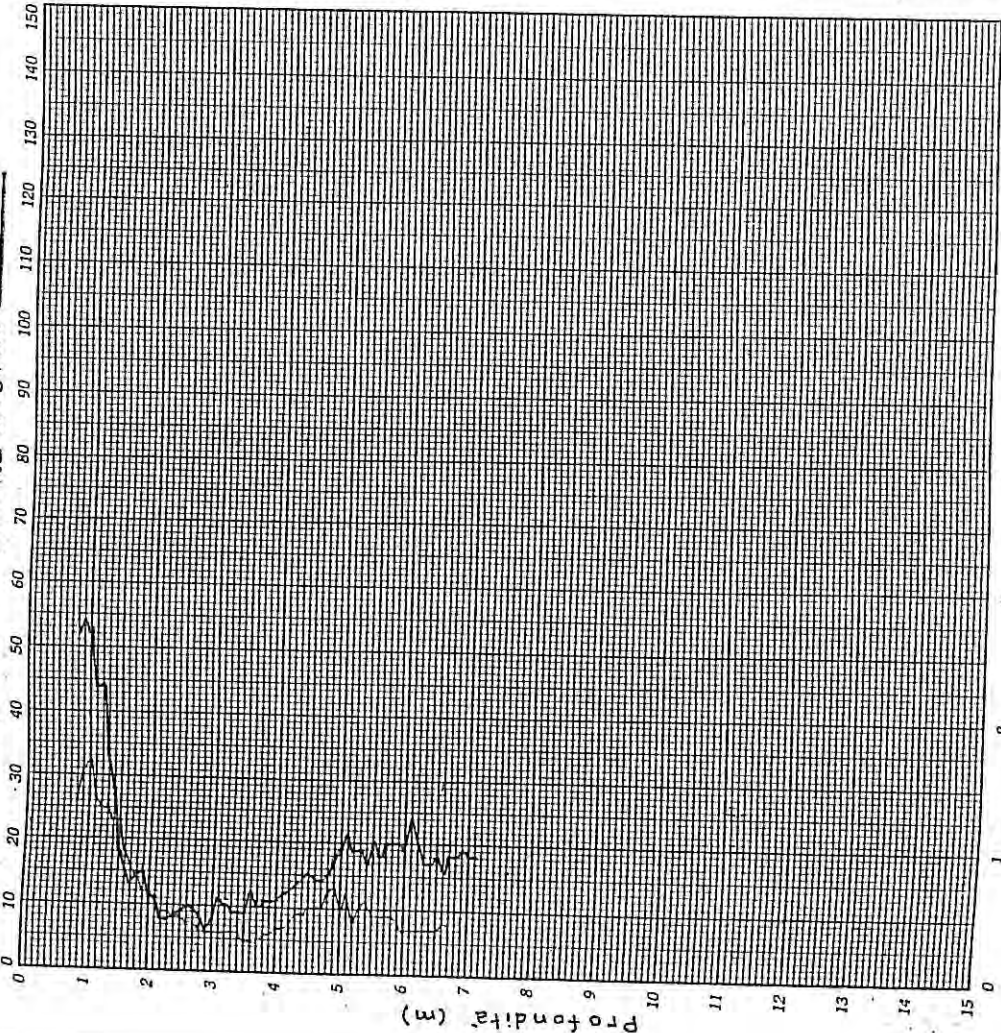
GEOSTUDIO
Dr. ILIO FEDELI
 VIALE B. BUOZZI, 16
 50051 CASTELFIORENTINO (FI)

**TEST PENETROMETRICO
 STATICO
 (CPT)**

N.

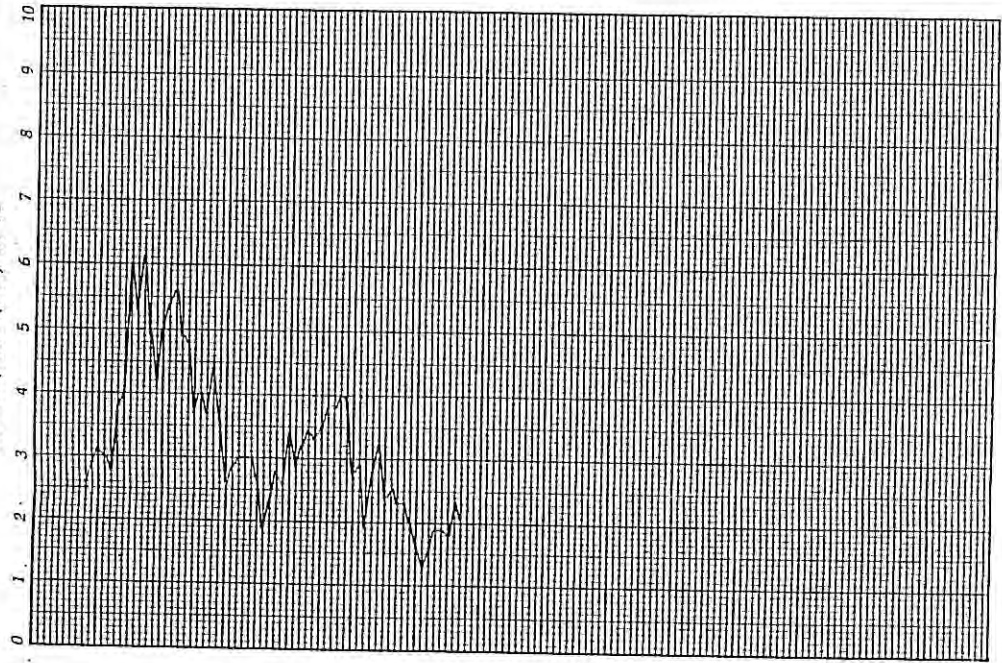
Committente:
 Località: **Empoli**
 Cantiere: **lotto V.le Giotto - V.le Boccaccio**
 Data: **31.10.89**
 Livello piezometrico: **-5,1 m**

resistenza unitaria alla punta (q_c) in kgf/cm^2



resistenza unitaria di attrito laterale locale (f_s) in kgf/cm^2 _____

friction ratio (FR) in %



profilo stratigrafico (Schmettmann)	
argille molli o torbe	
argille	
argille limose e/o sabbiose	
limi o macerati limose	
sabbie limose	
sabbie	
sabbie e ghiaie	

P58

GEOSTUDIO

Dr. ILIO FEDELI

VIALE B. BUOZZI, 16
50051 CASTELFIORENTINO (FI)

TEST PENETROMETRICO
STATICO
(CPT)

N.

Committente:

Località: Empoli

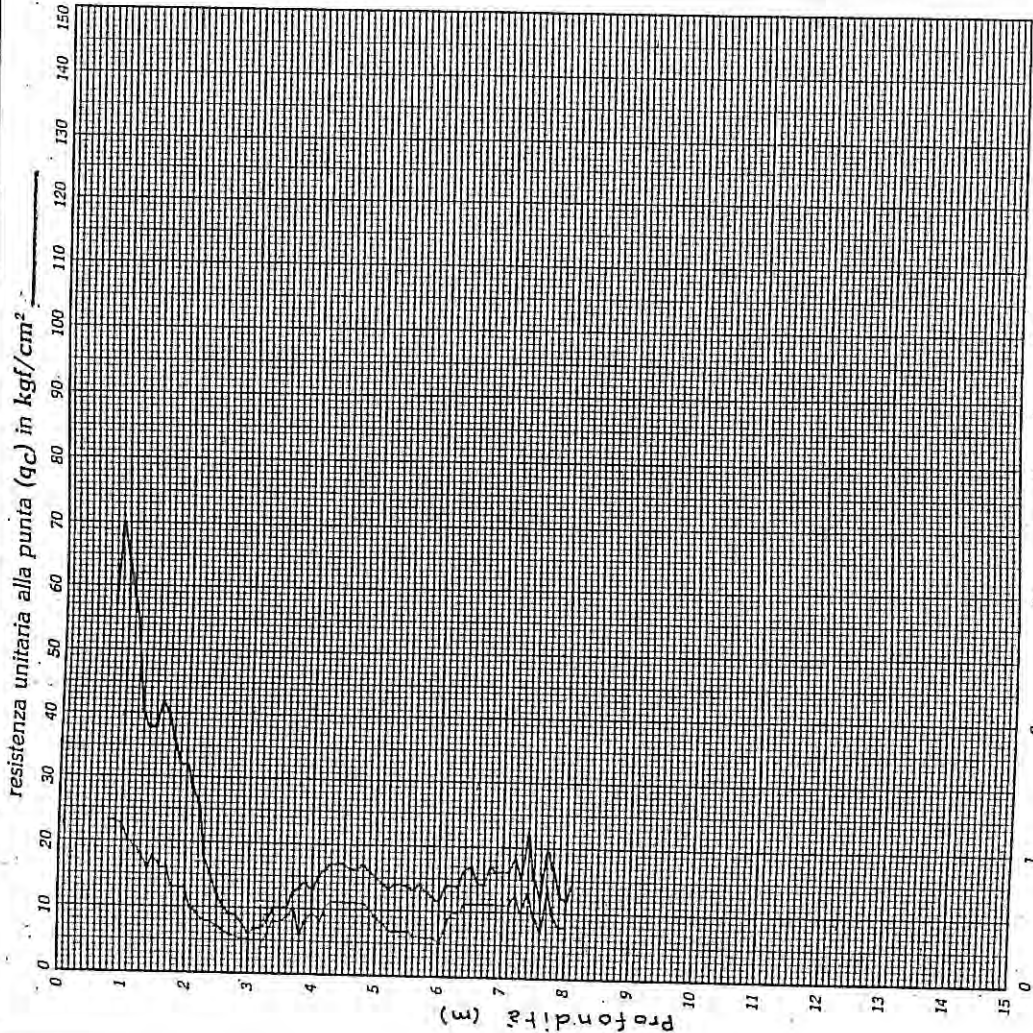
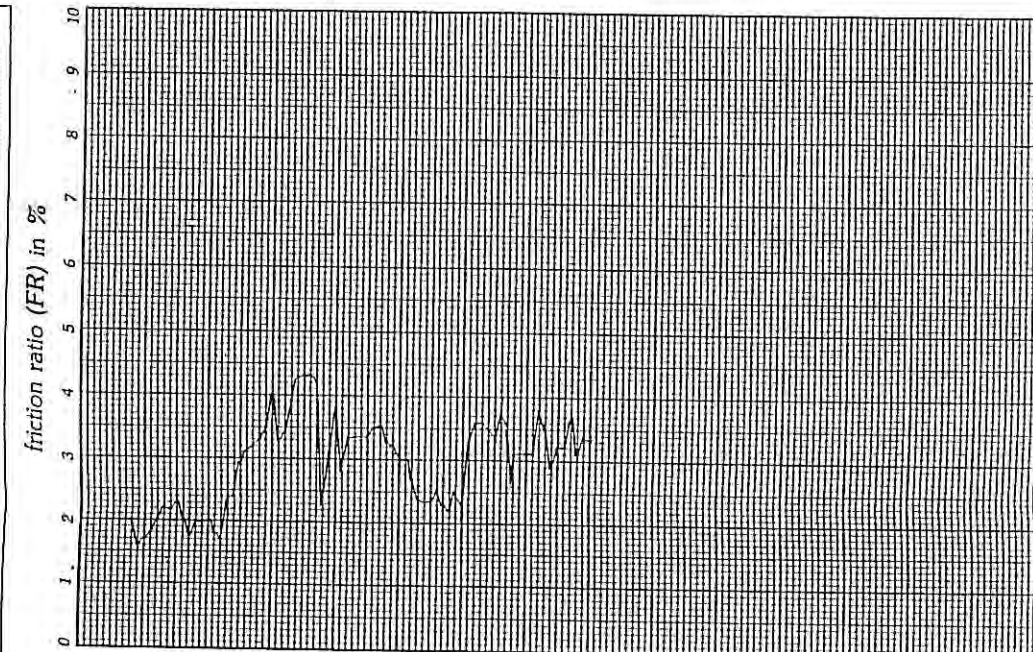
Cantiere: Iott. V.le Giotto - V.le Boccaccio

Data: 31.10.89

Livello piezometrico: -5,3 m

profilo stratigrafico (Schmertmann)	
argille moll. o torbe	
argille	
argille limose e/o sabbiose	
limi o matrici limose	
sabbie limose	
sabbie	
sabbie e ghiaie	

P59



resistenza unitaria di attrito laterale locale (f_s) in kgf/cm² _____

GEOSTUDIO

Dr. ILIO FEDELI

VIALE B. BUOZZI, 16
50051 CASTELFIORENTINO (FI)

**TEST PENETROMETRICO
STATICO
(CPT)**

N.

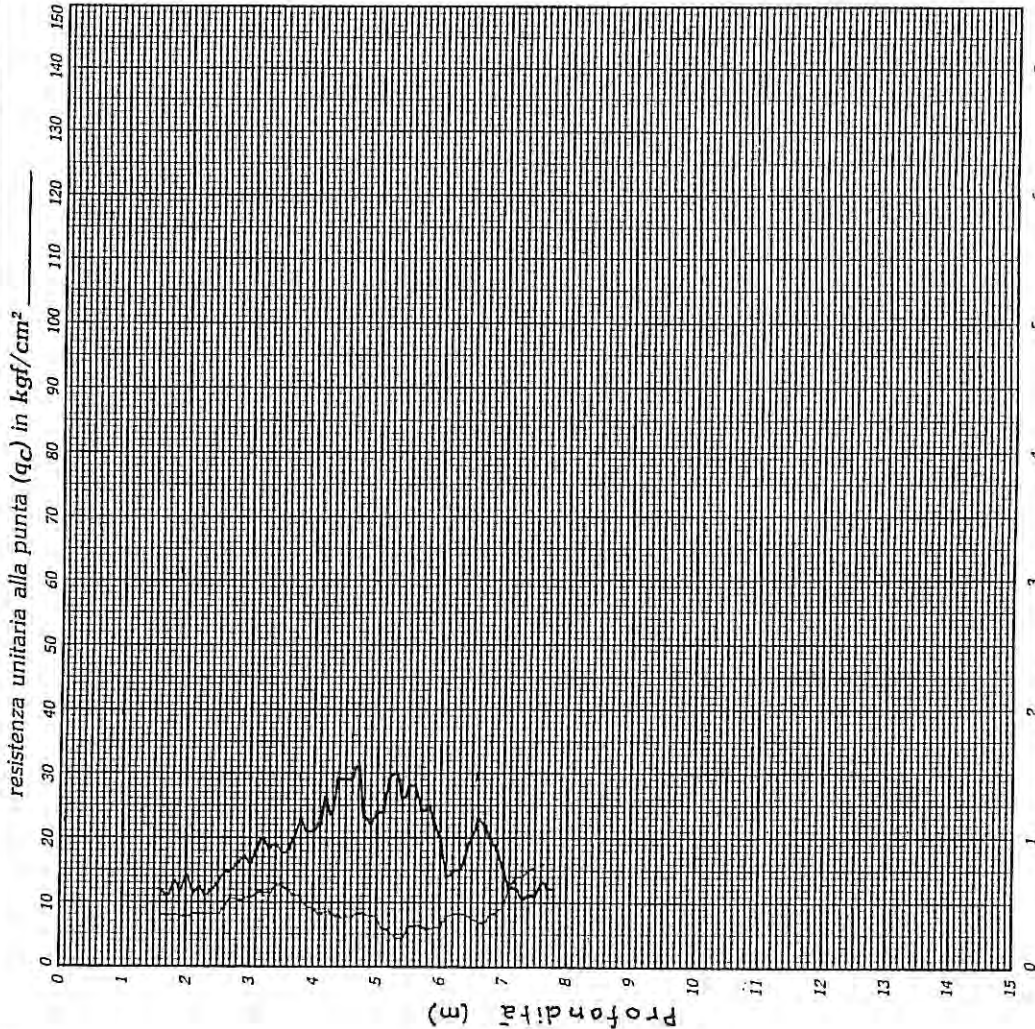
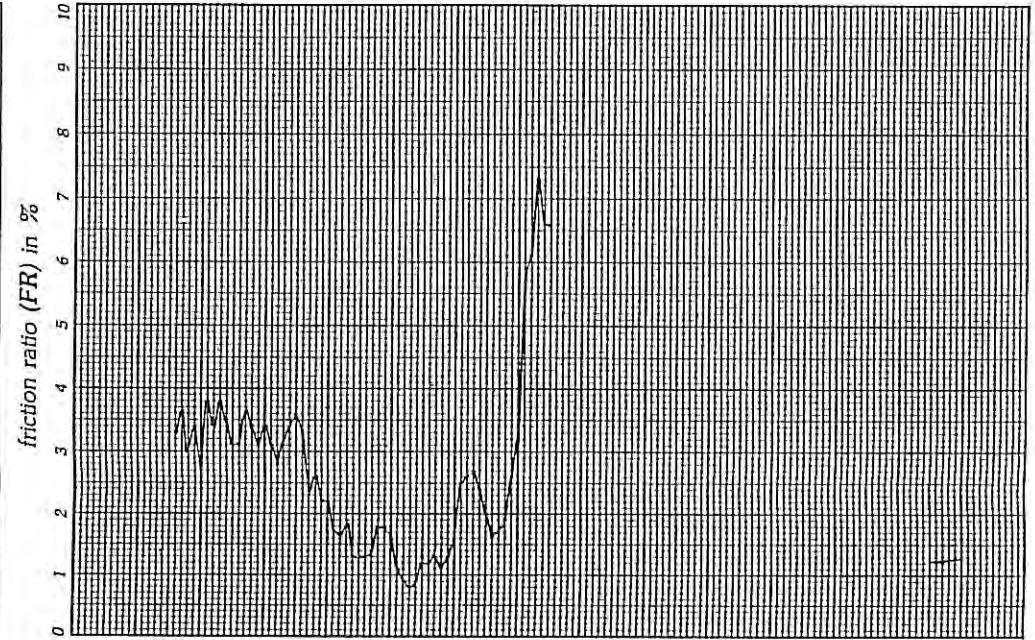
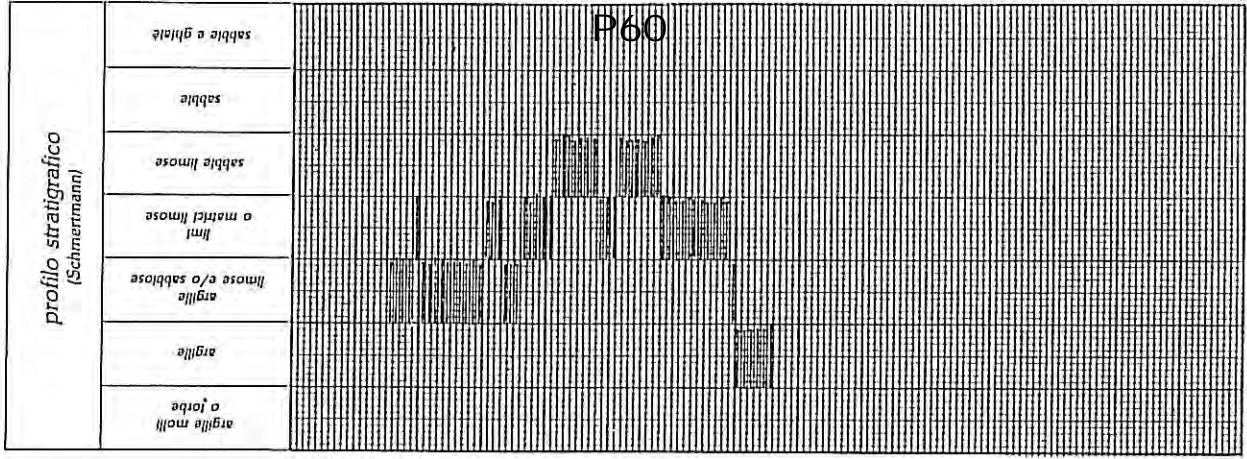
Committente: **Ciampolini Costruzioni s.r.l.s.**

Località: **Empoli**

Cantiere: **Via J della Quercia**

Data: **27.10.94**

Livello piezometrico: **-2.4 m**



resistenza unitaria di attrito laterale locale (f_s) in kgf/cm^2 _____

GEOSTUDIO
Dr. ILIO FEDELI
 VIALE B. BUOZZI, 16
 50051 CASTELFIORENTINO (FI)

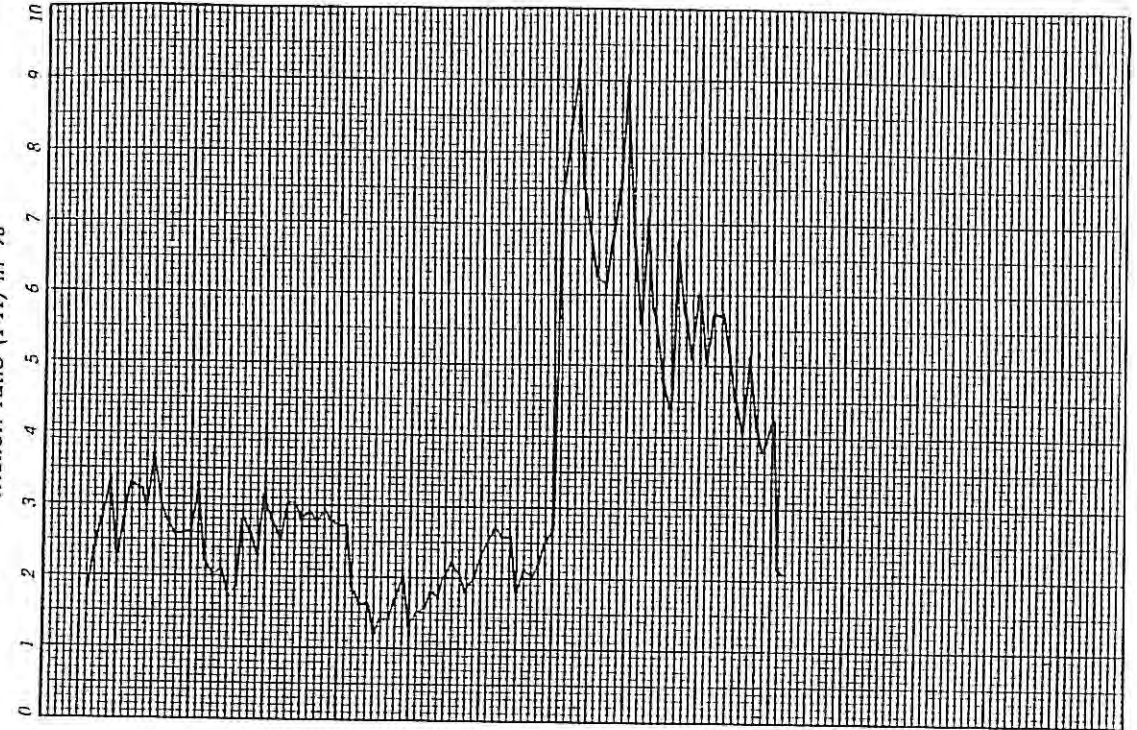
**TEST PENETROMETRICO
 STATICO
 (CPT)**

N.

Committente: Ciampalini Costruzioni S.p.A.
 Località: Empoli
 Cantiere: Via J. della Quercia
 Data: 27.10.94
 Livello piezometrico: -2,5 m

resistenza unitaria alla punta (q_c) in kgf/cm^2 _____

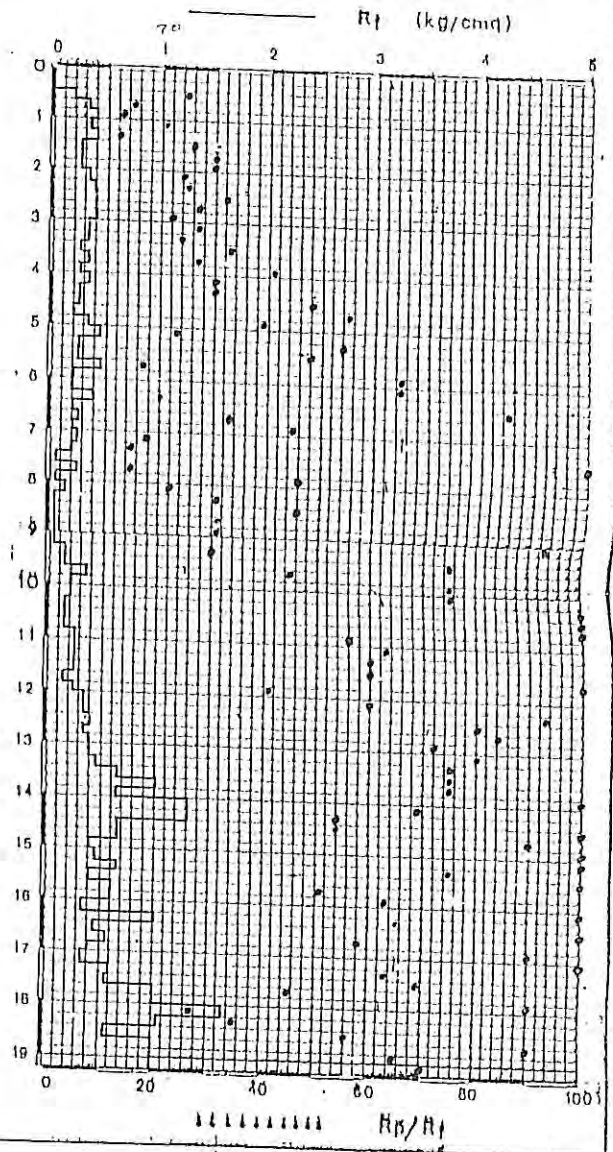
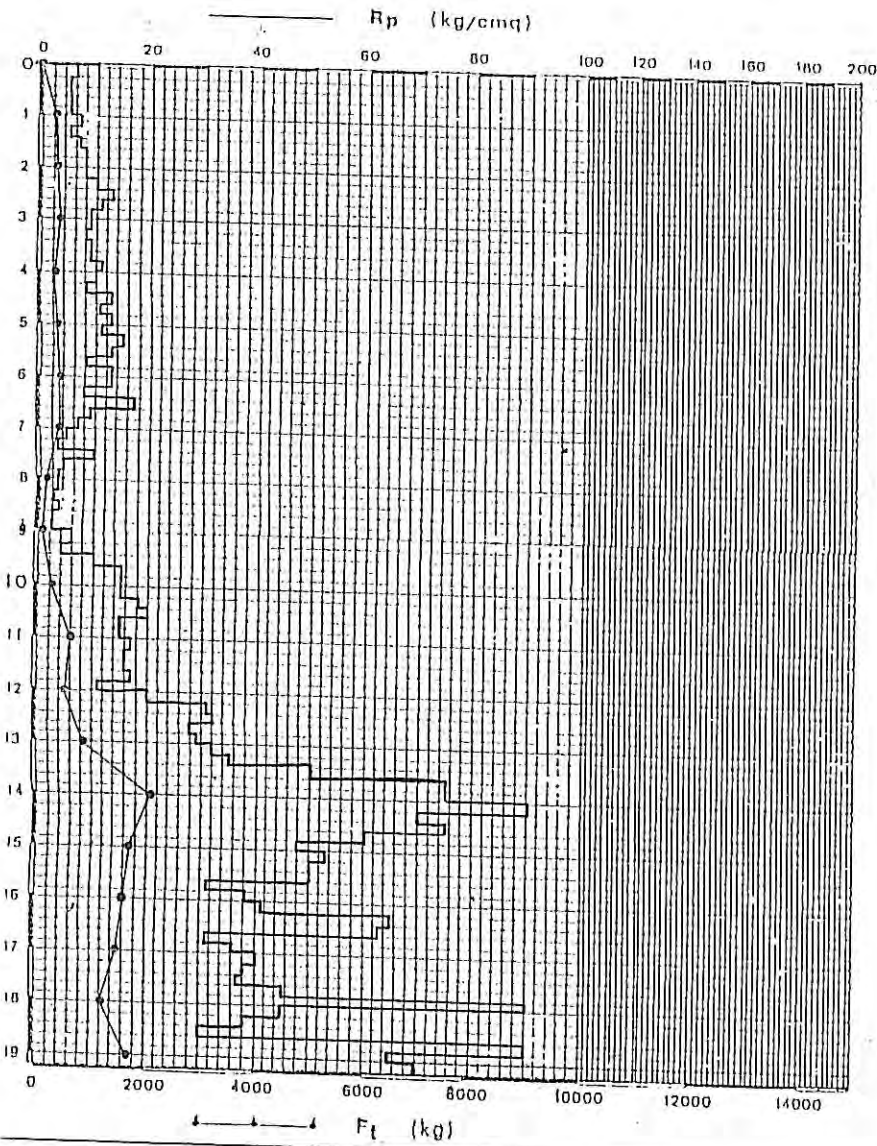
friction ratio (FR) in % _____



penetrometria

PEN. STICEA

(22/4/77)





GEOPROVE : GEONOSTICA - PROVE PENETROMETRICHE STATICHE E DINAMICHE
 DI PAOLO SANI, PIETRO BARBANTI & C. VIA URBICIANI, 57 - LUCCA - TEL. 0583 / 587929 - C. F. 01066010461

DATA: 3/9/86

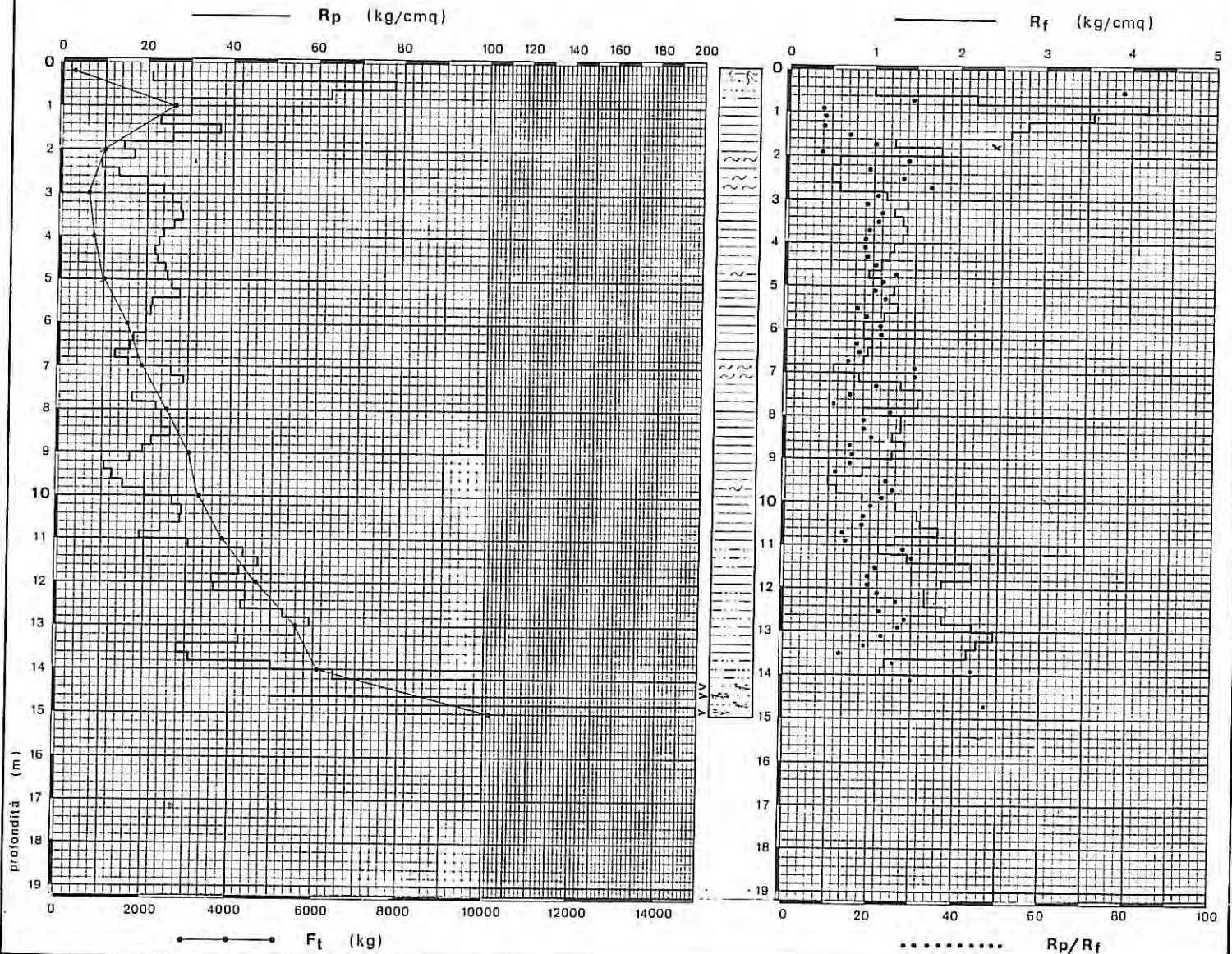
LOCALITA': Empoli

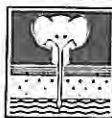
PROVA PENETROMETRICA STATICA n° _____

QUOTA: p.c.

COMMITTENTE: GE.T.AS. S.r.l. - PISA

LIVELLO FALDA: _____





GEOPROVE: GEOGNOSTICA - PROVE PENETROMETRICHE STATICHE E DINAMICHE
 DI PAOLO SANI, PIETRO BARRANTI & C. VIA URBICIANI, 57 - LUCCA - TEL. 0583 / 587929 - C. F. 01066010461

DATA: 3/9/86

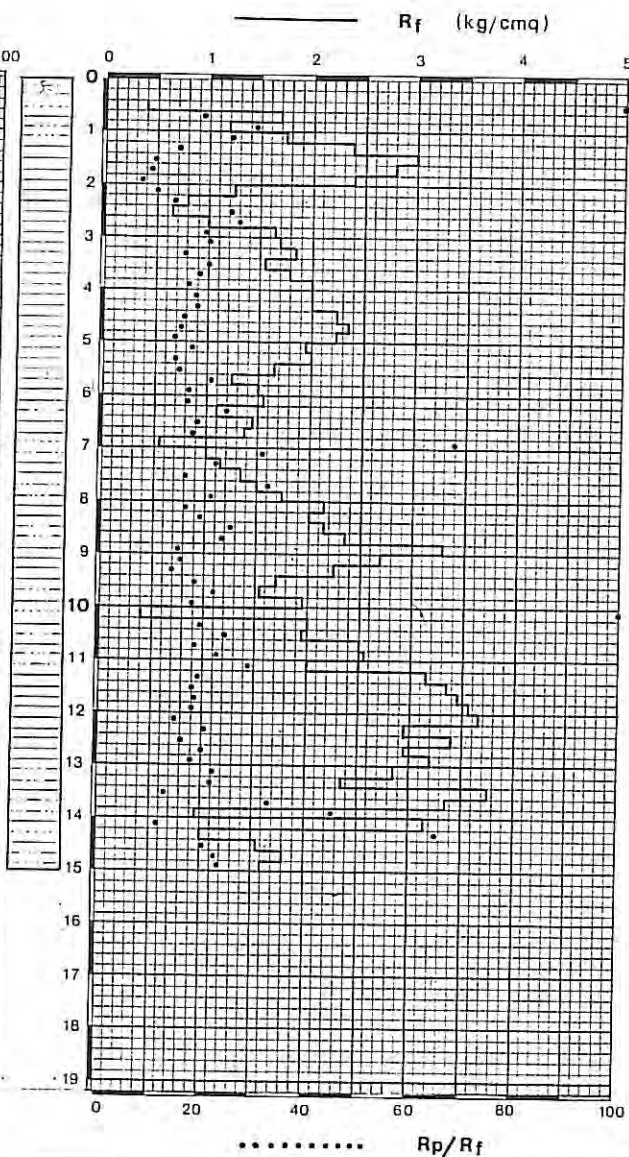
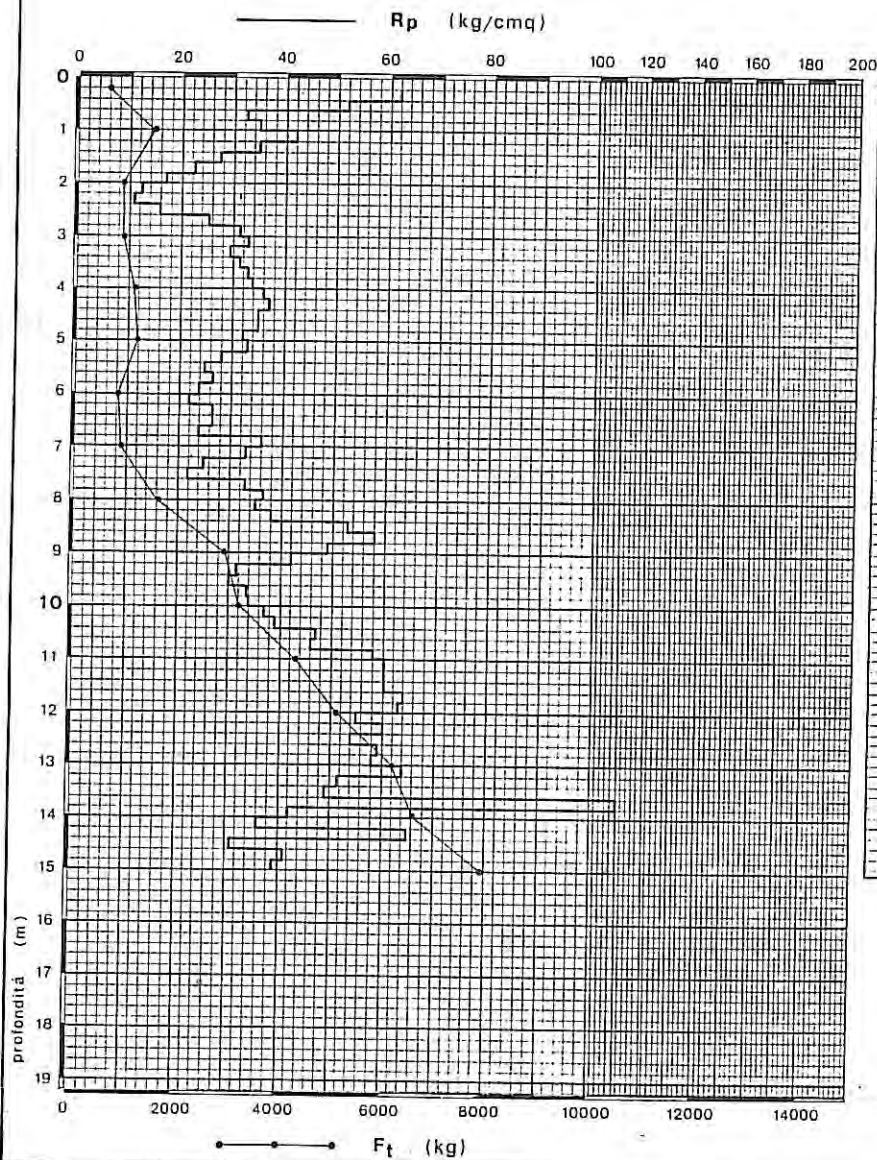
LOCALITA': Pozzale - Empoli

PROVA PENETROMETRICA STATICA n° _____

QUOTA: p.c.

COMMITTENTE: GE.T.AS. S.r.l. - PISA

LIVELLO FALDA: _____



Committente : Ven. Arcic. MISERICORDIA
 ia Valdorme - EMPOLI Data: 200595

Localita':

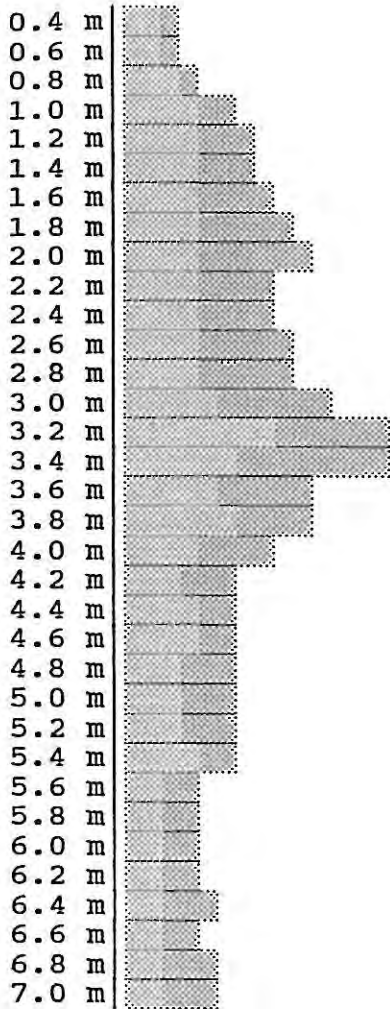
Prova n.

Prof. = 7 m

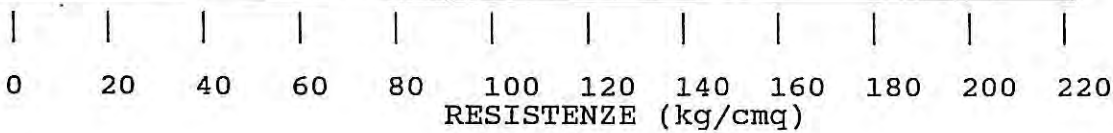
Rp= Rl= +

PROFILO GEOMECCANICO

Stratigr.

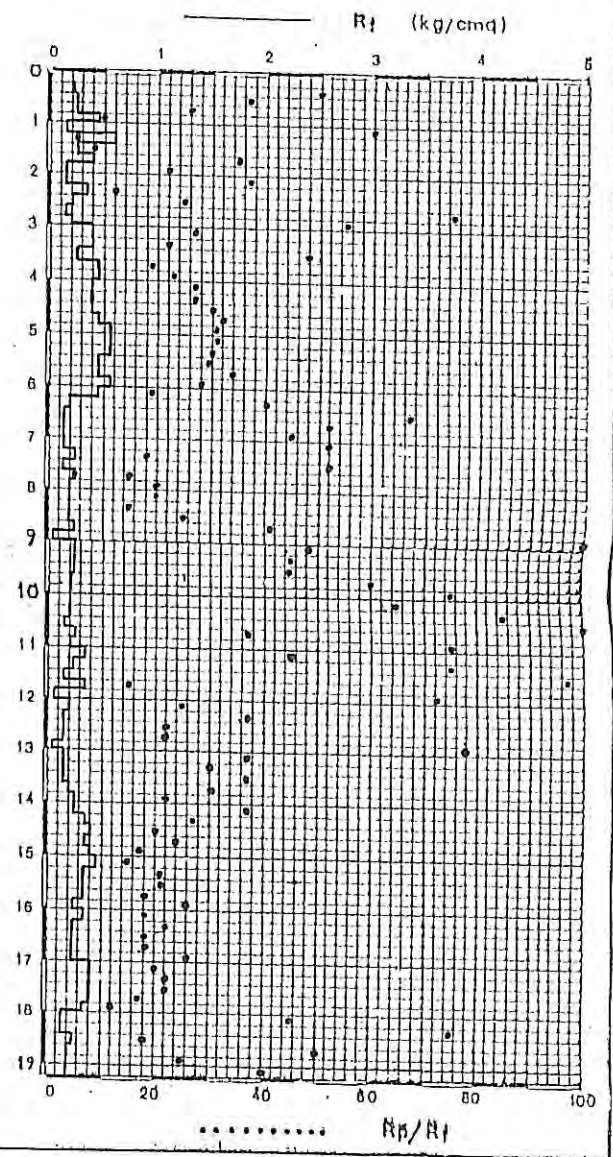
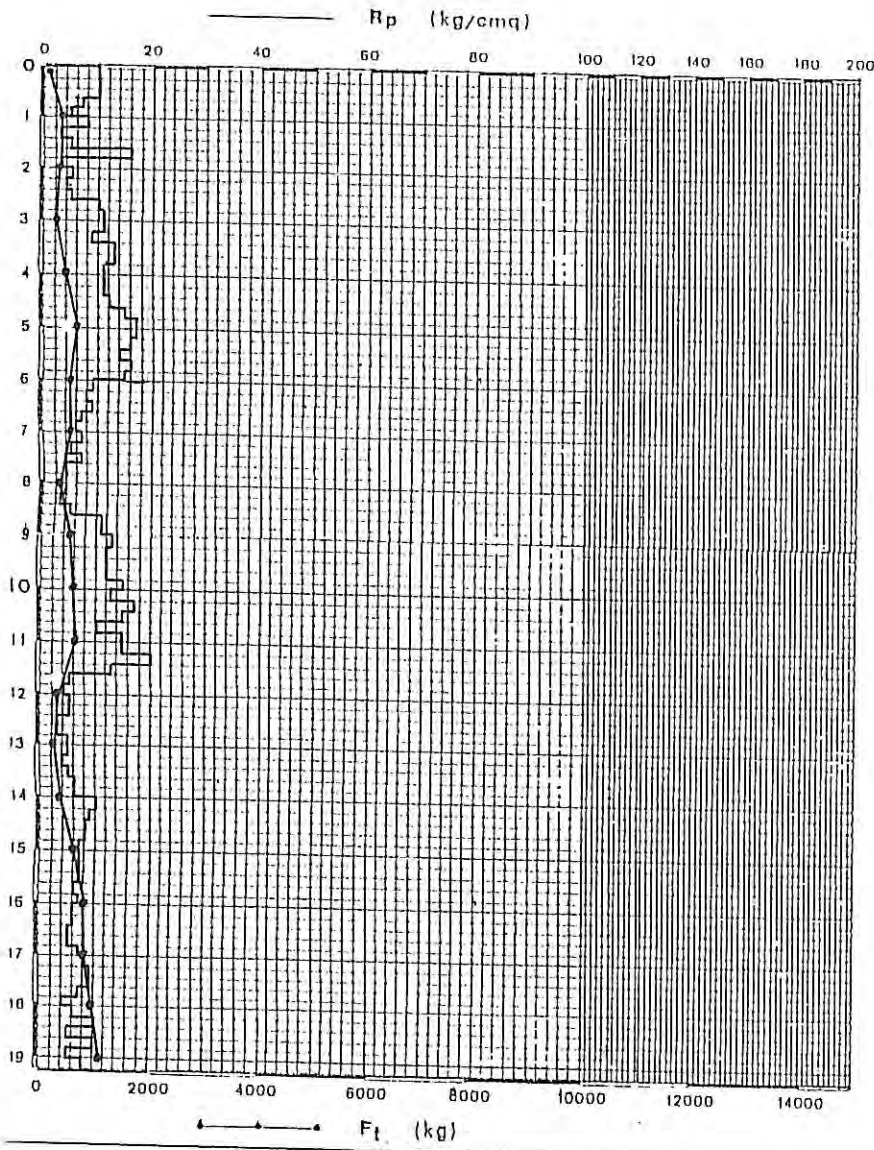


Stratigr.	Symbol
Ls	~::~~
Sa	:::::
La	~::~~
La	~::~~
Al	==::~=
La	~::~~
Al	==::~=
A	====::
Al	==::~=
Al	==::~=
Al	==::~=
Al	==::~=
A	====::
A	====::
Al	==::~=
La	~::~~
Al	==::~=
La	~::~~
La	~::~~
La	~::~~
La	~::~~
Al	==::~=
Al	==::~=
Ls	~::~~
Sa	:::::
La	~::~~
Al	==::~=
Al	==::~=
Al	==::~=
Al	==::~=
Al	==::~=
Al	==::~=



PEN. STICEA

(22/4/87)



Committente : Ven. Arcic. MISERICORDIA
 Valdorme - EMPOLI Data: 200595

Localita':

Prova n.

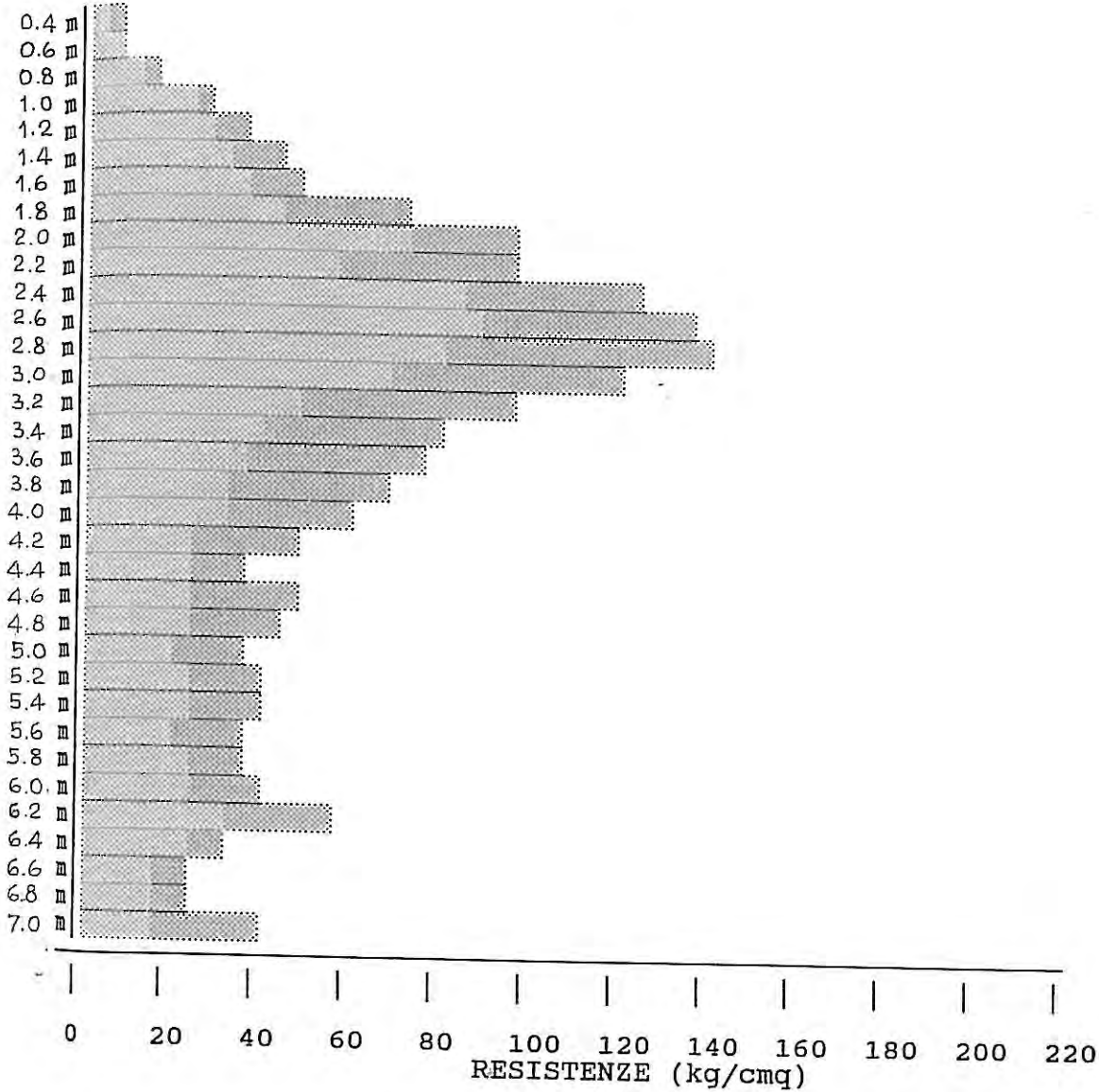
Prof. = 7 m

Rp=

Rl=

PROFILO GEOMECCANICO

Stratigr.



Stratigr.	Resistenza (kg/cm²)
~::~~	Ls
::::	Sa
~::~~	Ls
::::	Sa
~::~~	Ls
~::~~	Ls
~::~~	La
~::~~	Ls
~::~~	Ls
~::~~	La
~::~~	La
~::~~	Ls
~::~~	La
~::~~	La
~::~~	Al
~::~~	Al
~::~~	Al
~::~~	La
~::~~	Ls
~::~~	Al
~::~~	La
~::~~	Ls
~::~~	Ls
~::~~	Ls
~::~~	La
~::~~	La
~::~~	Al
::::	Sl
::::	Sl
~::~~	Ls
====	A
====	A

Committente : Sig. Patrizio LICCIONE
via di Canzano - EMPOLI Data: 111194

Localita':

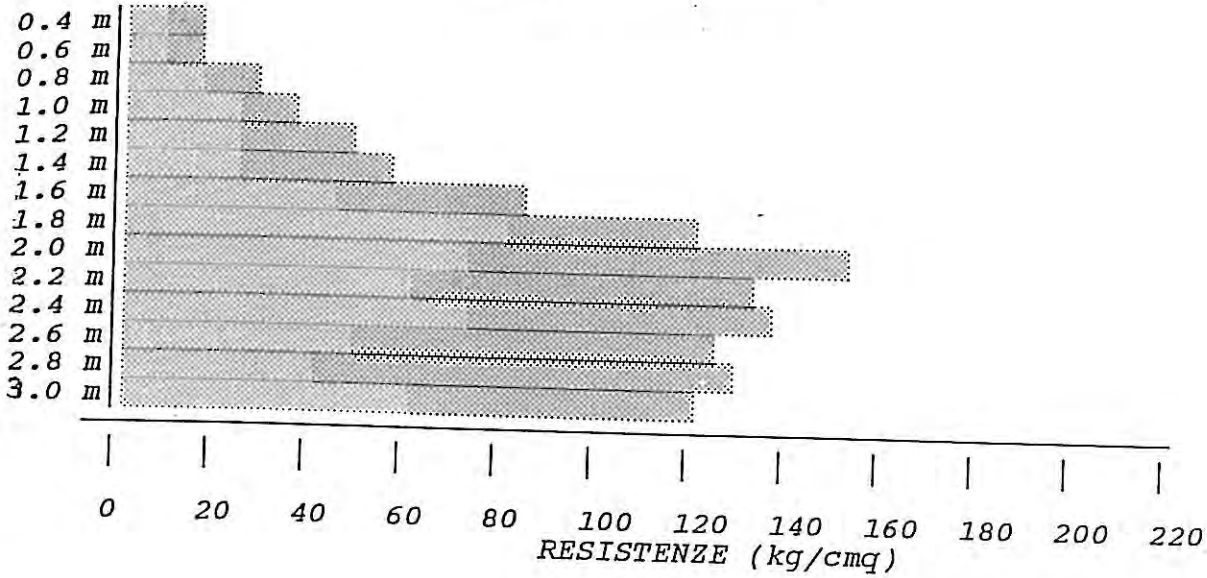
Prova n.

Prof. = 3 m

Rp=

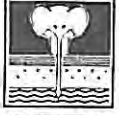
Rl= +

PROFILO GEOMECCANICO



Stratigr.

=====	A
==/==/==	At
~::~~::~~	La
~::~~::~~	La
==~::~~	Al
=====	A
~::~~::~~	La
==~::~~	Al
==~::~~	Al
==~::~~	Al
==~::~~	Al
=====	A
=====	A
==~::~~	Al



GEOPROVE
DI PAOLO SANI, PIETRO BARBANTI & C.

GEOGNOSTICA - PROVE PENETROMETRICHE STATICHE E DINAMICHE
VIA URBICIANI, 57 - LUCCA - TEL. 0583 / 587929 - C. F. 01066010461

DATA: 26/8/86

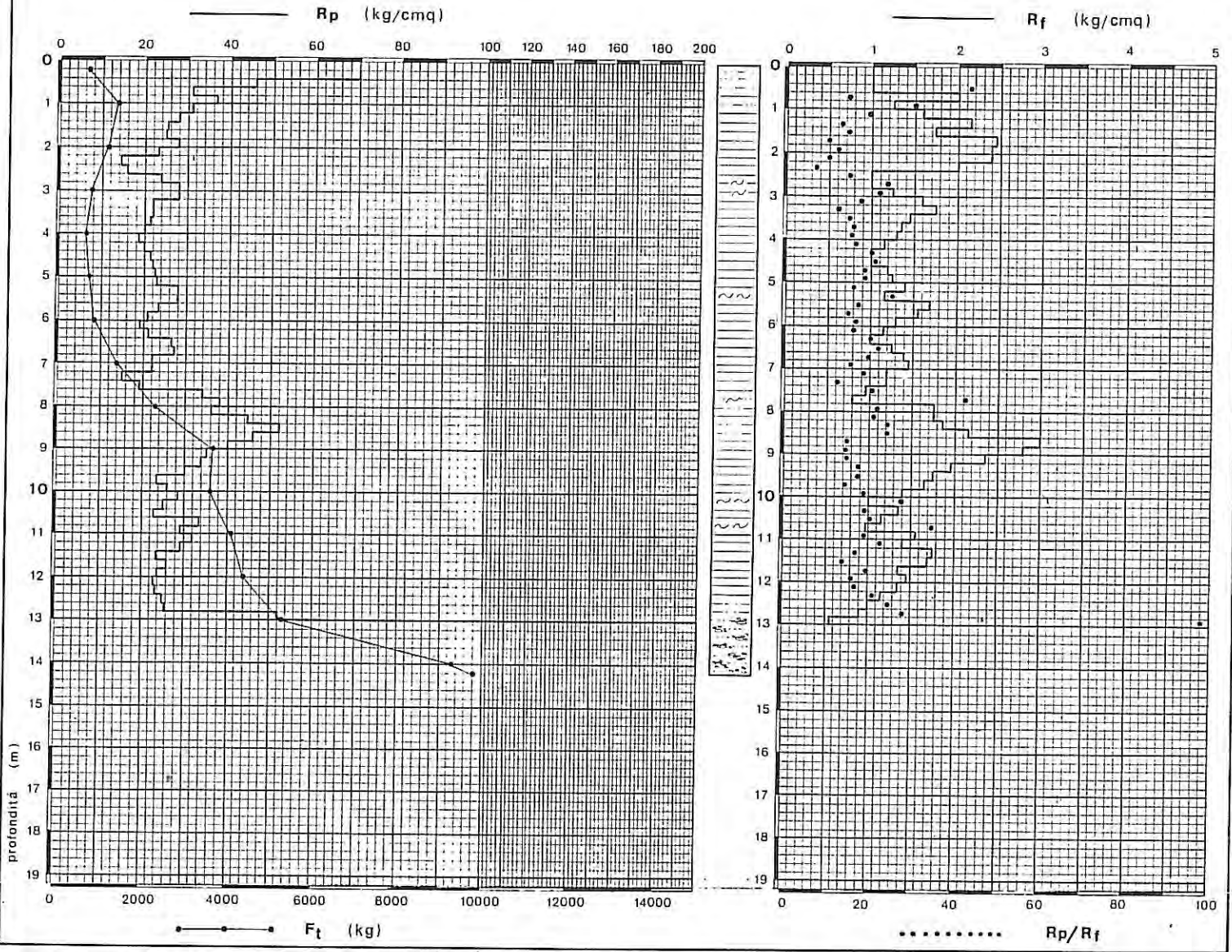
LOCALITA': Pozzale - Empoli

PROVA PENETROMETRICA STATICA n° _____

QUOTA: p.c.

COMMITTENTE: GE.T.A.S. S;r.l. - PISA

LIVELLO FALDA: -5,5 m





GEOPROVE : GEONOSTICA - PROVE PENETROMETRICHE STATICHE E DINAMICHE
 DI PAOLO SANI, PIETRO BARBANTI & C. VIA URBICIANI, 57 - LUCCA - TEL. 0583 / 587929 - C. F. 01066010461

DATA: 10/9/86

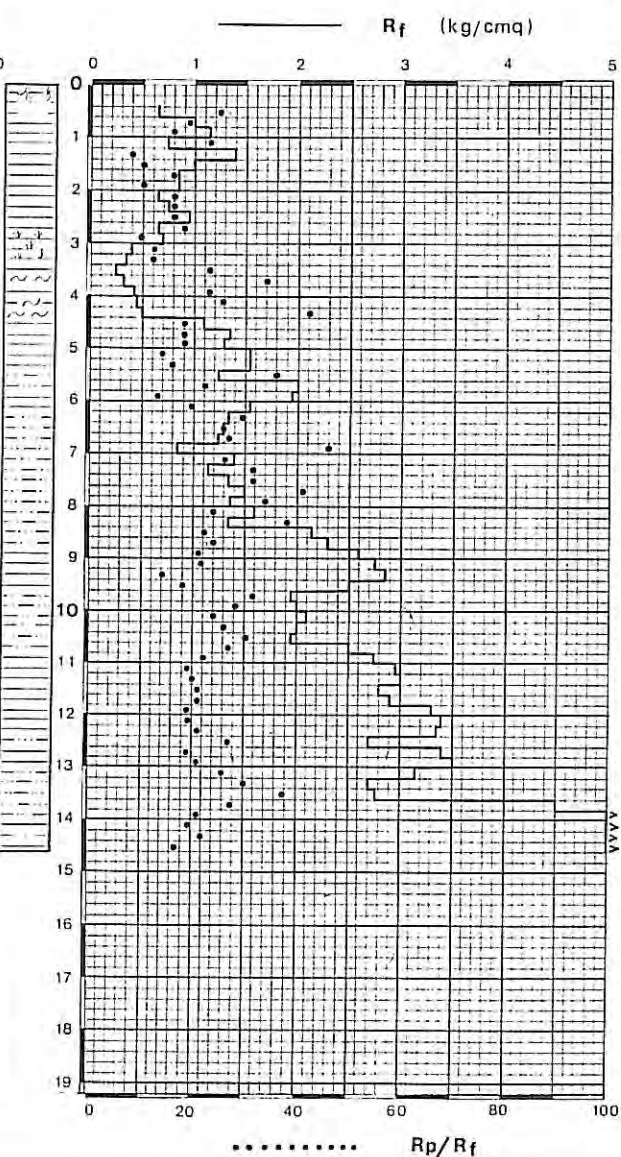
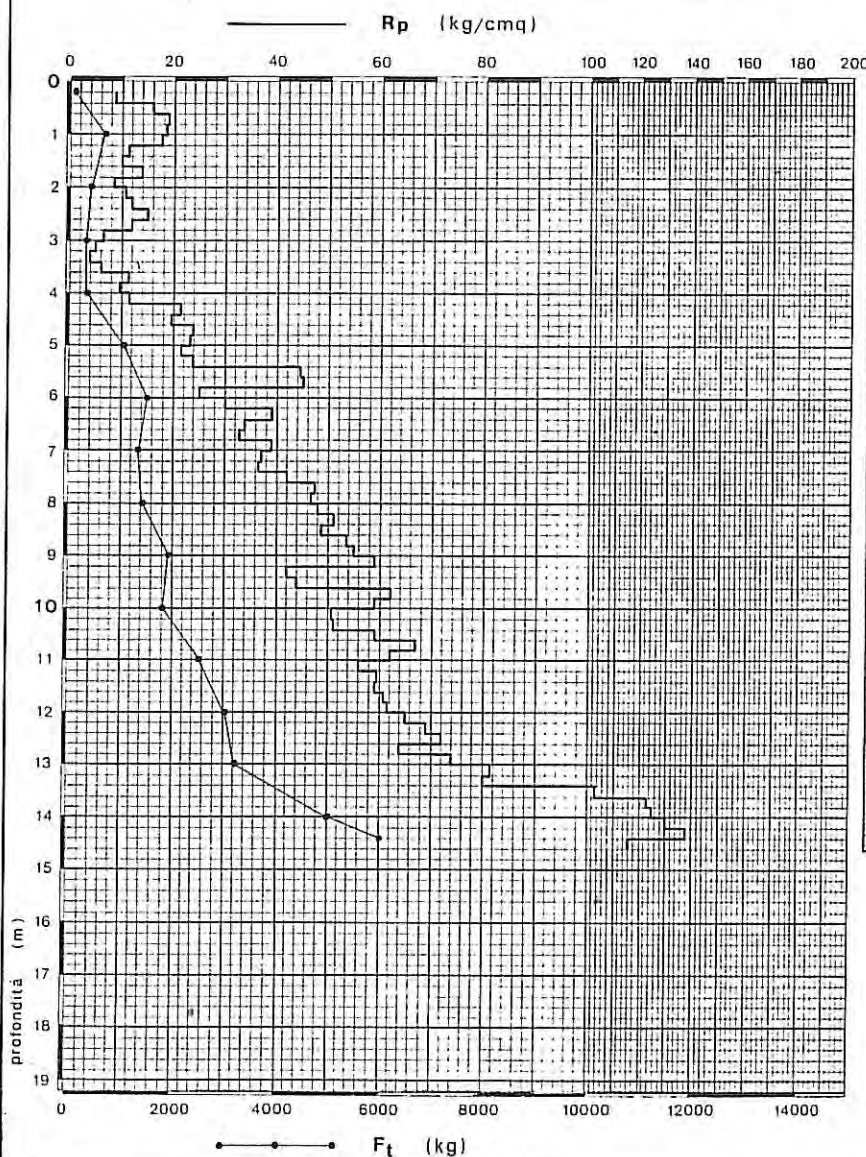
LOCALITA': Pozzale - Empoli

PROVA PENETROMETRICA STATICA n° _____

QUOTA: p.c.

COMMITTENTE: GE.T.AS. S.r.l. - PISA

LIVELLO FALDA: _____



Committente : Sir.ra Rosa PIERGENTILI
 a di Pagnana - EMPOLI Data: 060495

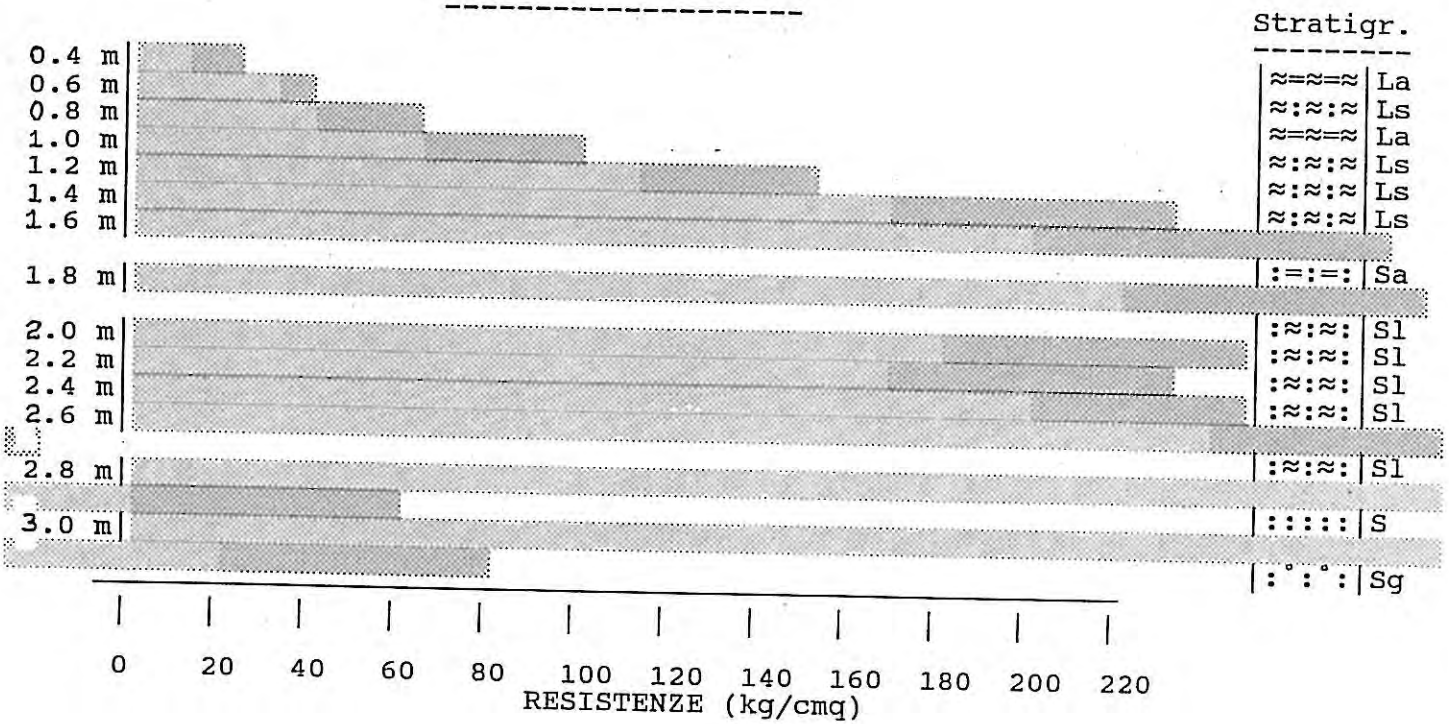
Localita':

Prova n.

Prof. = 3 m

Rp= Rl= +

PROFILO GEOMECCANICO



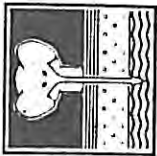
OSERVIZI
 piazza di Noia, 6
 ISA

Prova penetrometrica numero: :
 Committente: DOTT. VICARI
 Localita': ORMICELLO
 Cantiere:
 Data: 22/11/96

Nota falda:

parametri geotecnici stimati

PROFONDITA' (metri)	Qc (Kg/cm ²)	fs (Kg/cm ²)	Qc/fs	δ (Kg/dm ³)	cov (Kg/cm ²)	φ (gradi)	Dr (%)	Cu (Kg/cm ²)	nv (cm ² /s)	Colonna Stratig.
0,2				1,80	,04	-	-	-	-	
0,4				1,80	,07	-	-	-	-	
0,6	7,1	,3	21	1,76	,11	-	-	,28	29,4	=====
0,8	9,3	,6	16	1,87	,14	-	-	,37	24,4	=====
1,0	9,3	,8	12	1,52	,17	-	-	,57	38,5
1,2	19,3	,6	32	1,70	,21	-	-	,76	16,7
1,4	14,3	1,1	13	1,57	,24	-	-	,56	25,9
1,6	16,3	1,3	14	1,92	,28	-	-	,72	19,5	=====
1,8	21,4	1,1	20	1,93	,32	-	-	,84	18,7	=====
2,0	35,4	1,4	25	1,96	,36	-	-	1,40	11,3	=====
2,2	43,4	1,7	26	1,97	,40	-	-	1,72	9,2	=====
2,4	39,4	2,1	19	1,97	,44	-	-	1,84	10,2	=====
2,6	45,4	2,7	17	1,98	,47	-	-	1,80	8,8	=====
2,8	60,5	2,7	23	2,01	,51	-	-	2,40	6,6	=====
3,0	91,5		23	2,02	,56	-	-	3,64	4,4	=====
3,2	94,5	4,1	23	2,09	,60	-	-	3,76	4,2	=====
3,4	72,5	5,2	14	2,08	,64	-	-	3,67	4,3	=====
3,6	104,5	4,1	26	2,10	,68	34	-	-	3,2	=====
3,8	101,4	3,7	27	2,10	,72	33	-	-	3,3	=====
4,0	63,5	2	32	1,92	,76	31	-	-	5,2	=====
4,2	76,5	4,6	22	2,09	,80	-	-	3,83	4,1	=====
4,4	79,5	4,7	17	2,05	,85	-	-	3,15	5,0	=====
4,6	100,6	4,7	21	2,10	,89	-	-	3,99	4,0	=====
4,8	107,7	4,3	25	2,10	,93	34	-	-	3,1	=====
5,0	112,7	5,3	21	2,13	,97	-	-	4,47	3,5	=====
5,2	115,7	6,1	19	2,12	1,01	-	-	4,39	3,6	=====
5,4	109,7	6,4	17	2,12	1,06	-	-	4,35	3,6	=====



GEOPROVE S.p.A.
 DI PAOLO SANI, PIETRO BARGANTI & C.
 GEOGNOSTICA - PROVE PENETROMETRICHE STATICHE E DINAMICHE
 VIA URBICIANI, 57 - LUCCA - TEL. 0583 / 587929 - C. F. 01066010461

DATA: 10/9/86

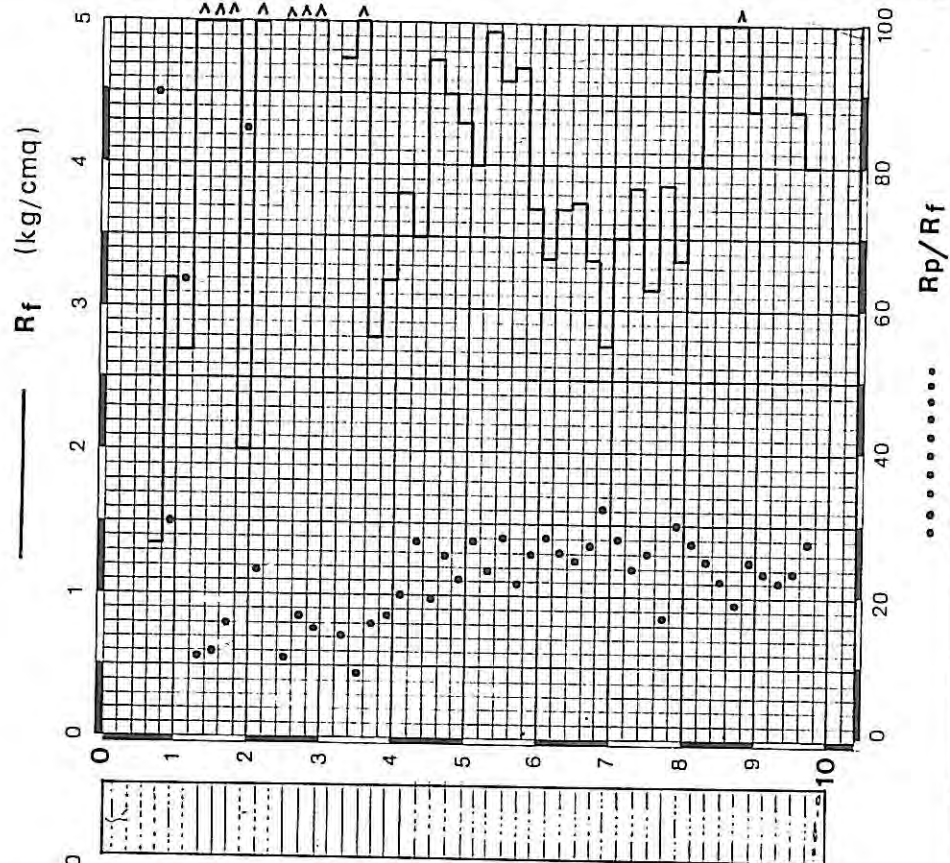
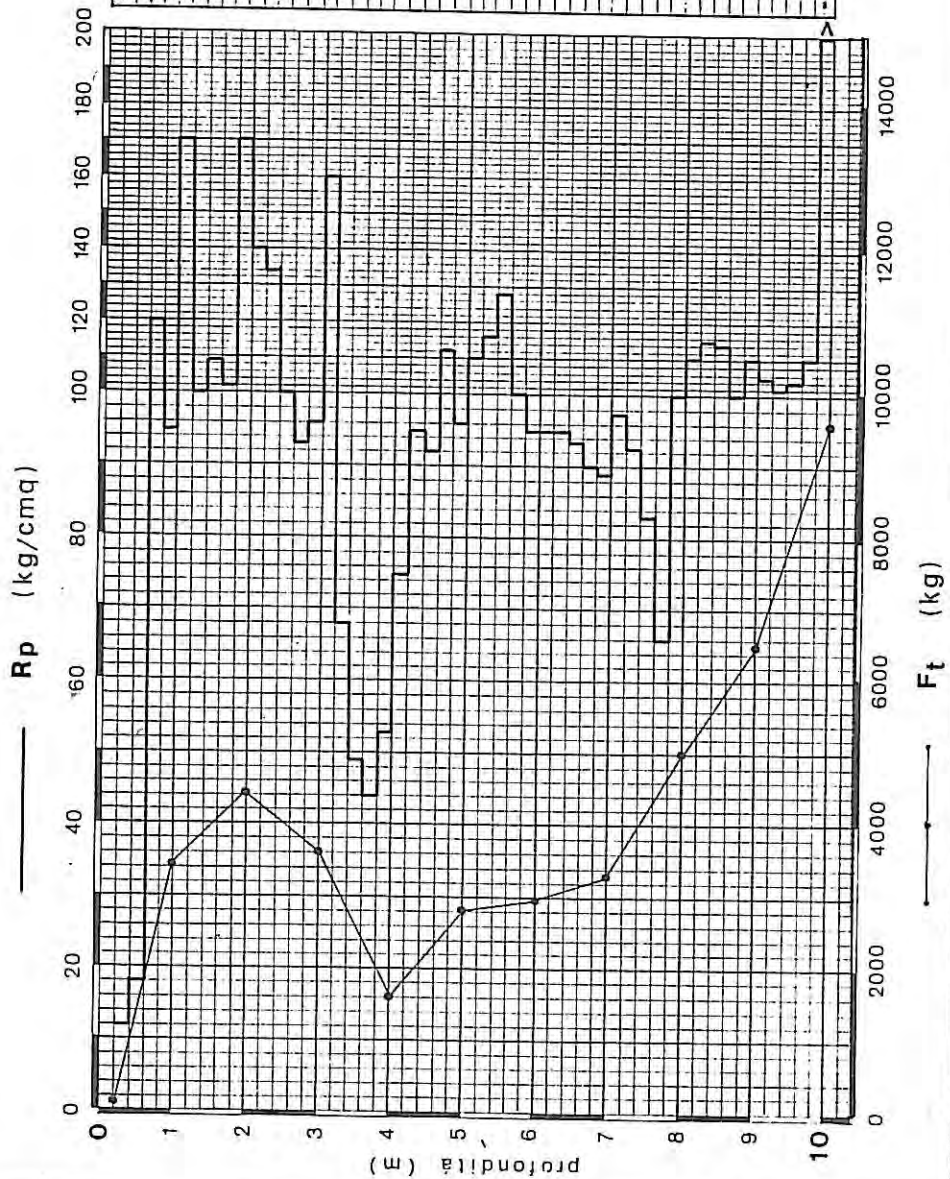
LOCALITA': Martignano - Empoli

PROVA PENETROMETRICA STATICA n° _____

QUOTA: p.c.

COMMITTENTE: G.E.T.A.S. S.p.A. - PISA

LIVELLO FALDA:



P74



GEOPROVE
DI PAOLO SANI, PIETRO BARBANTI & C.

GEOGNOSTICA - PROVE PENETROMETRICHE STATICHE E DINAMICHE
VIA URBICIANI, 57 - LUCCA - TEL. 0583 / 587929 - C. F. 01066010461

DATA: 2/9/86

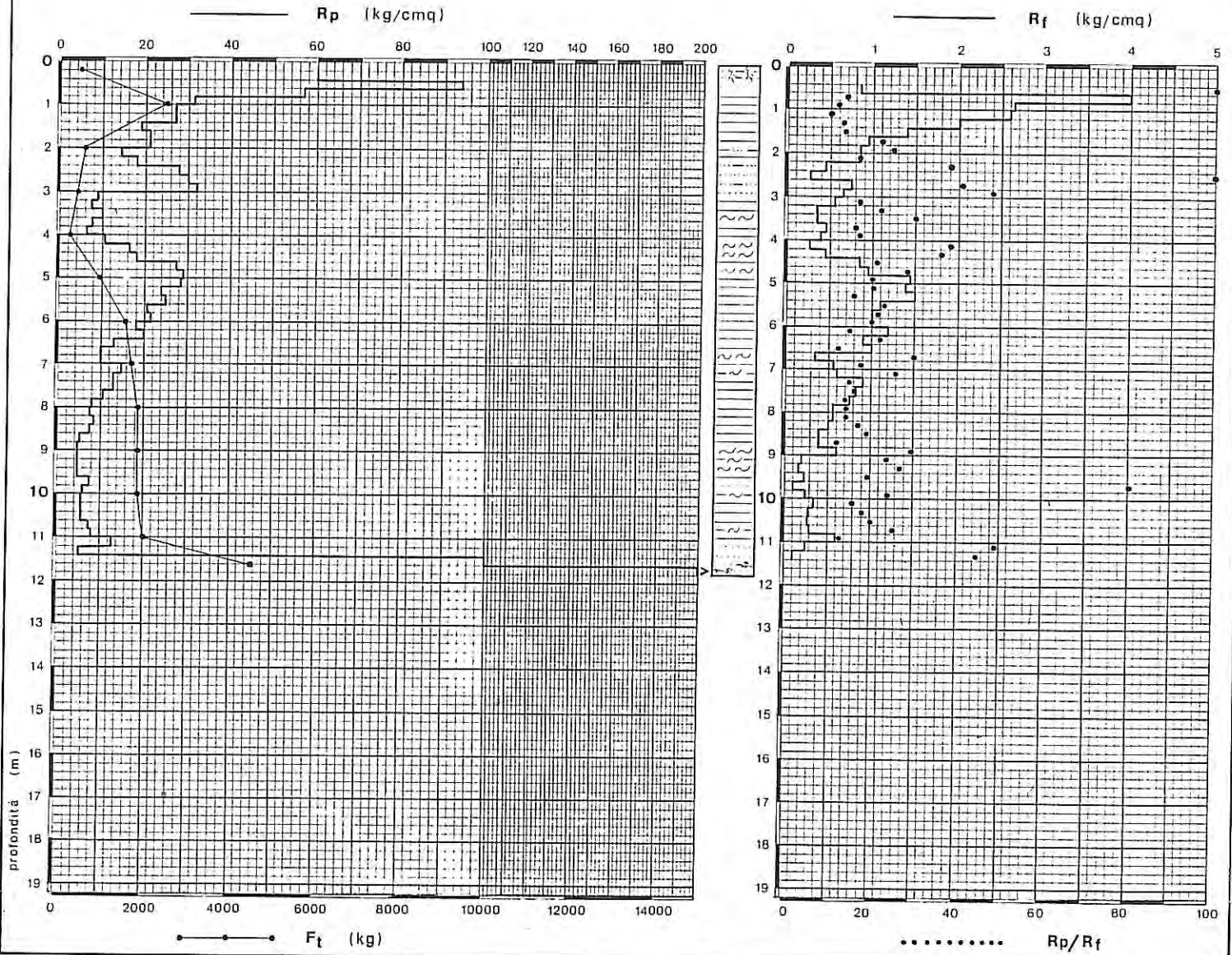
LOCALITA': Empoli

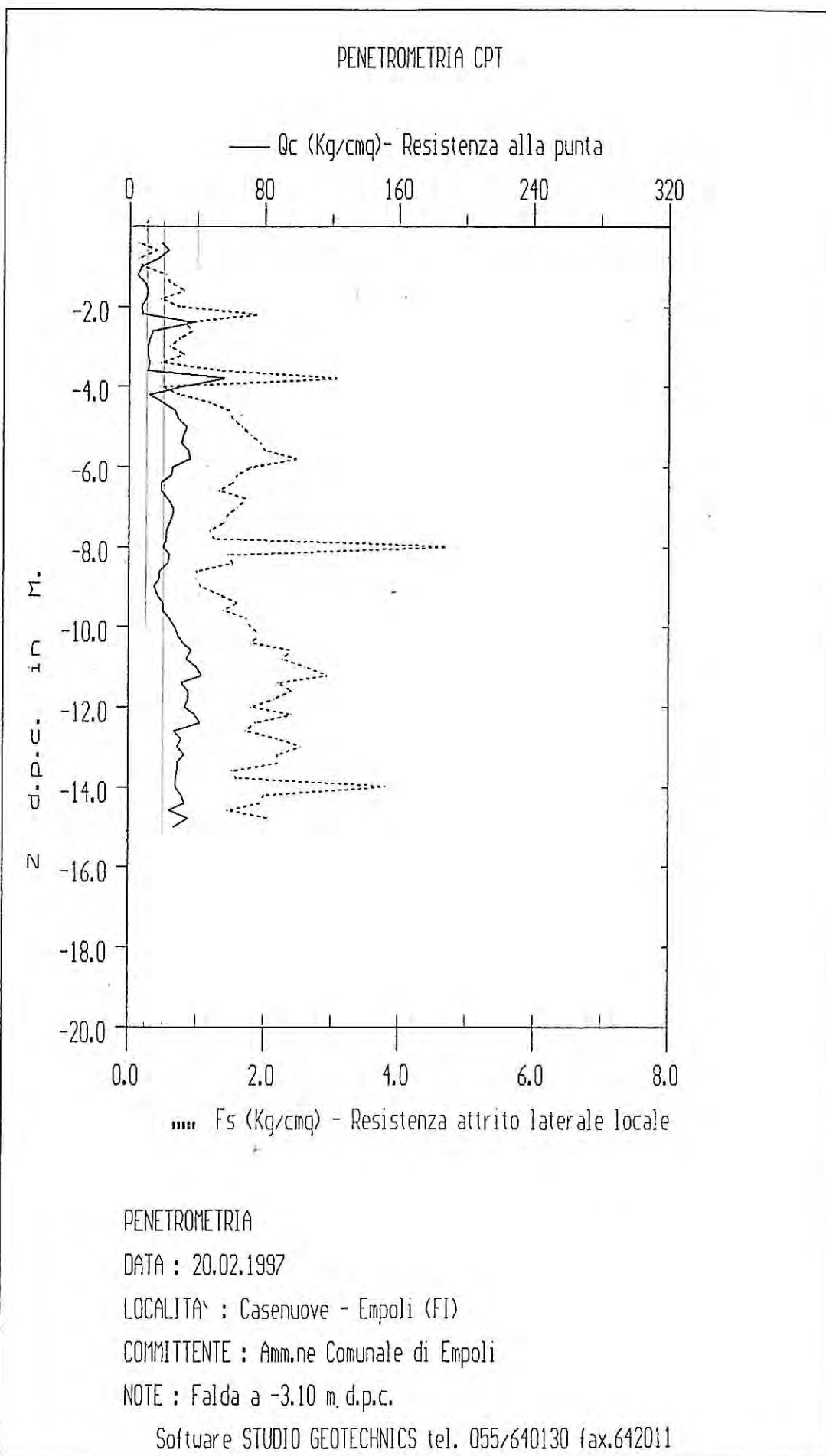
PROVA PENETROMETRICA STATICA n° _____

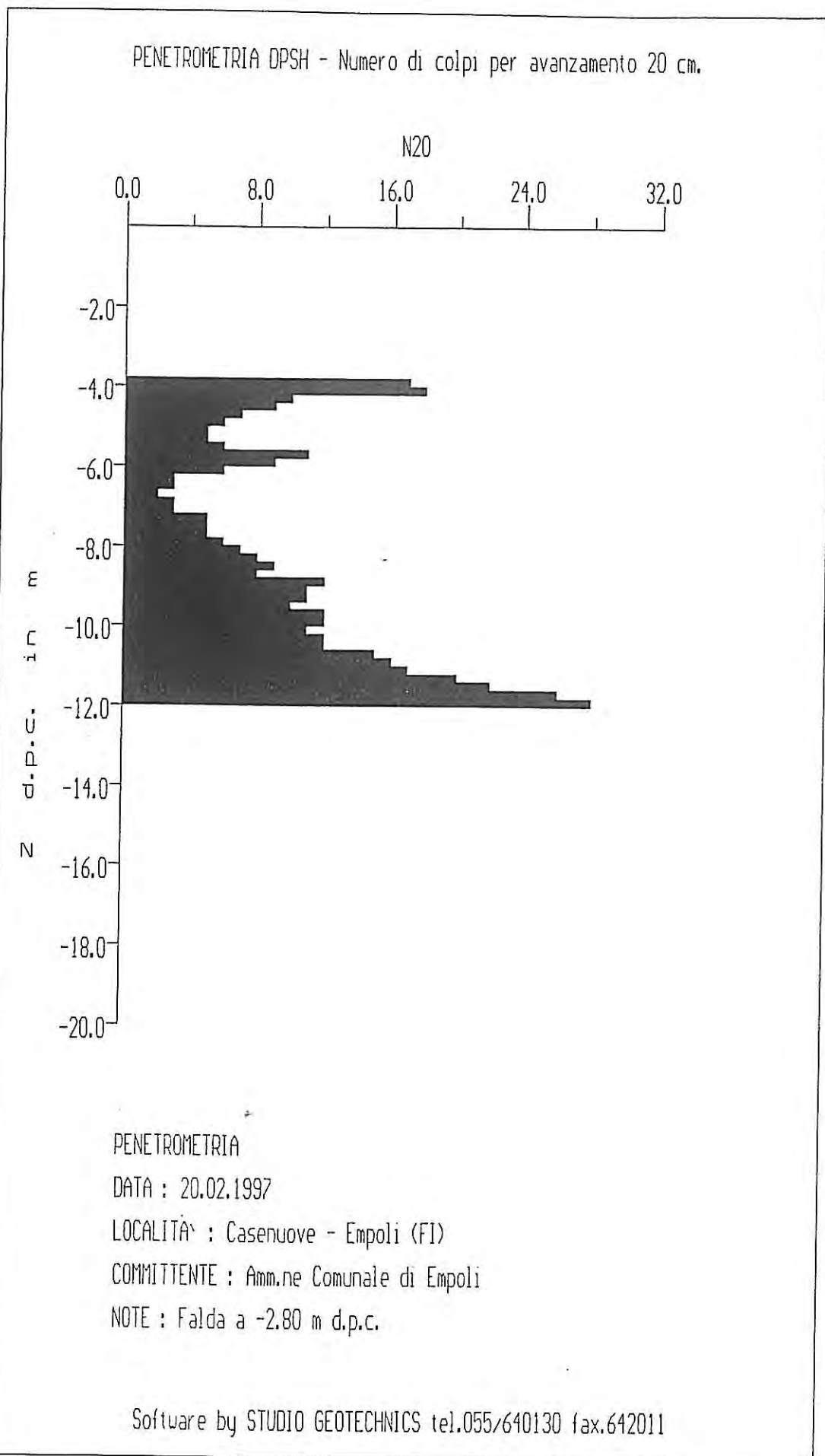
QUOTA: p.c.

COMMITTENTE: GE.T.AS. S.r.l. - PISA

LIVELLO FALDA:









GEOPROVE : GEONOSTICA - PROVE PENETROMETRICHE STATICHE E DINAMICHE
 DI PAOLO SANI, PIETRO BARSANTI & C. VIA URBICIANI, 57 - LUCCA - TEL. 0583 / 587929 - C. F. 01066010461

DATA: 2/9/86

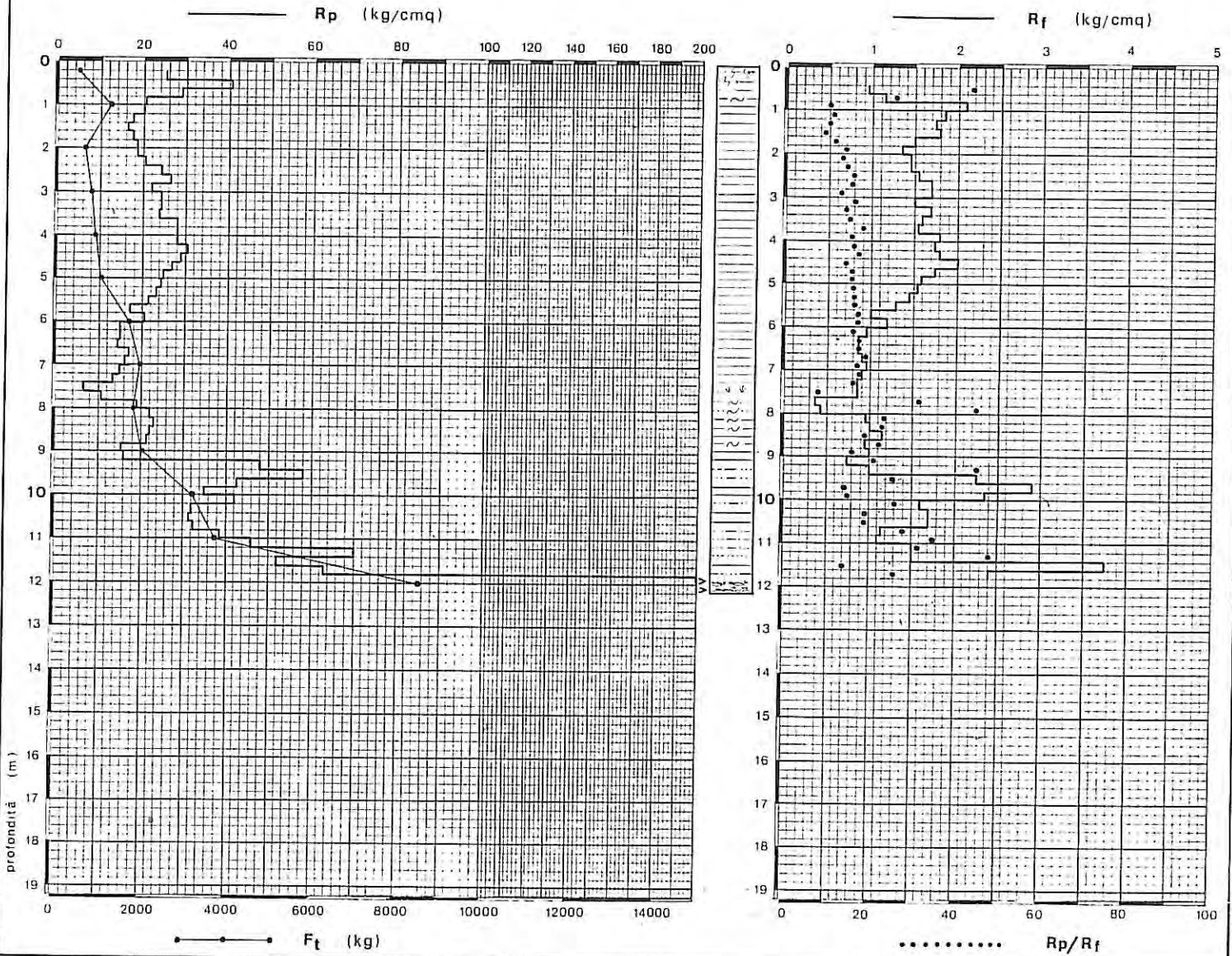
LOCALITA': Empoli

PROVA PENETROMETRICA STATICA n° _____

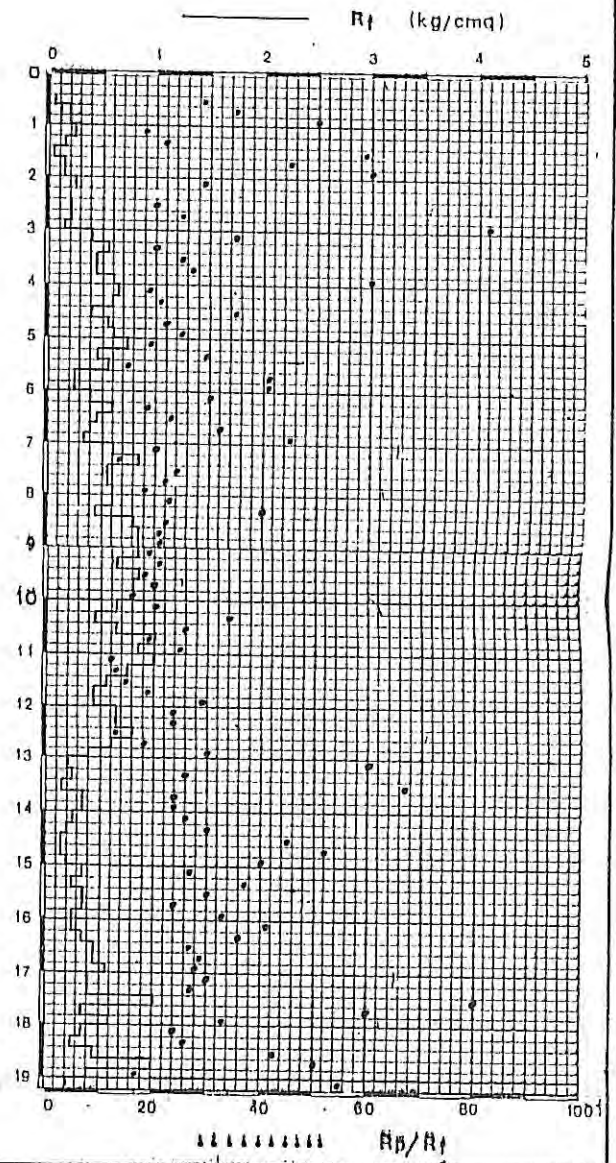
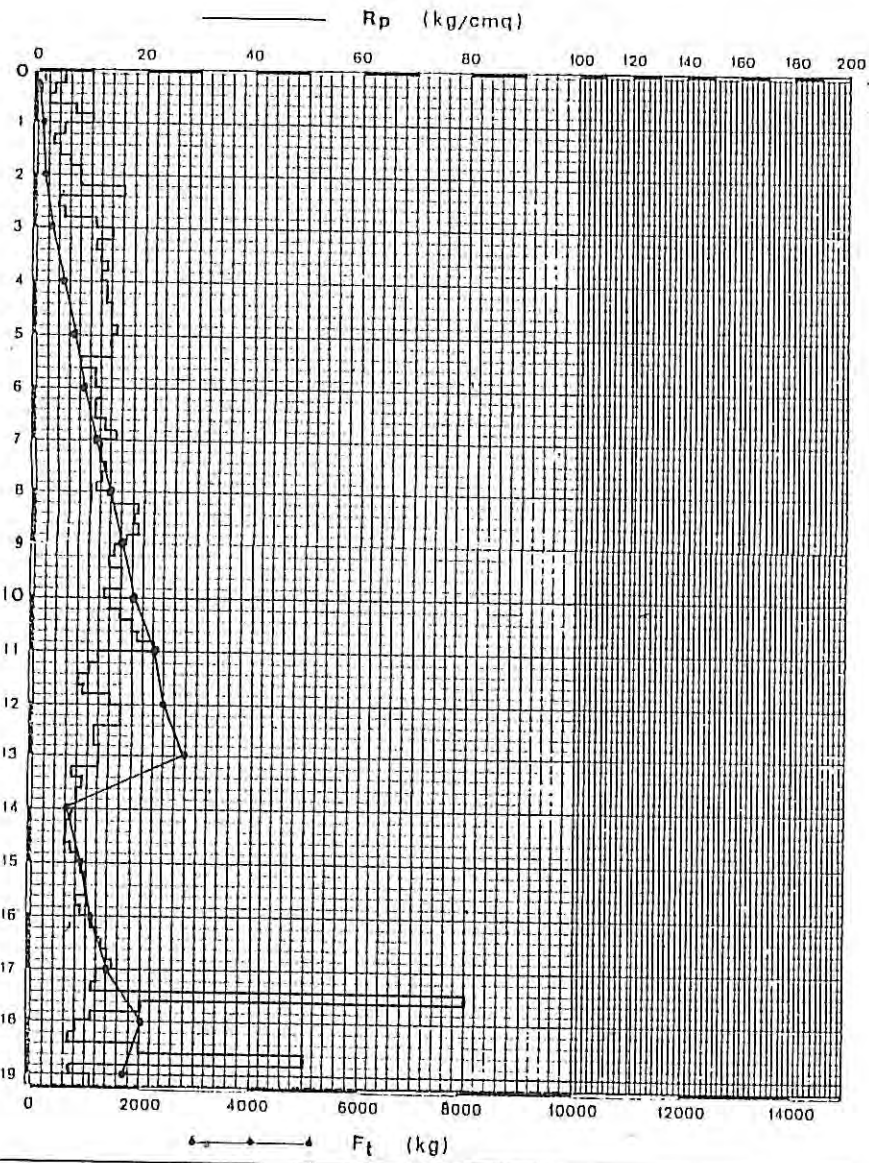
QUOTA: p.c.

COMMITTENTE: GE.T.A.S. S;r.l. - PISA

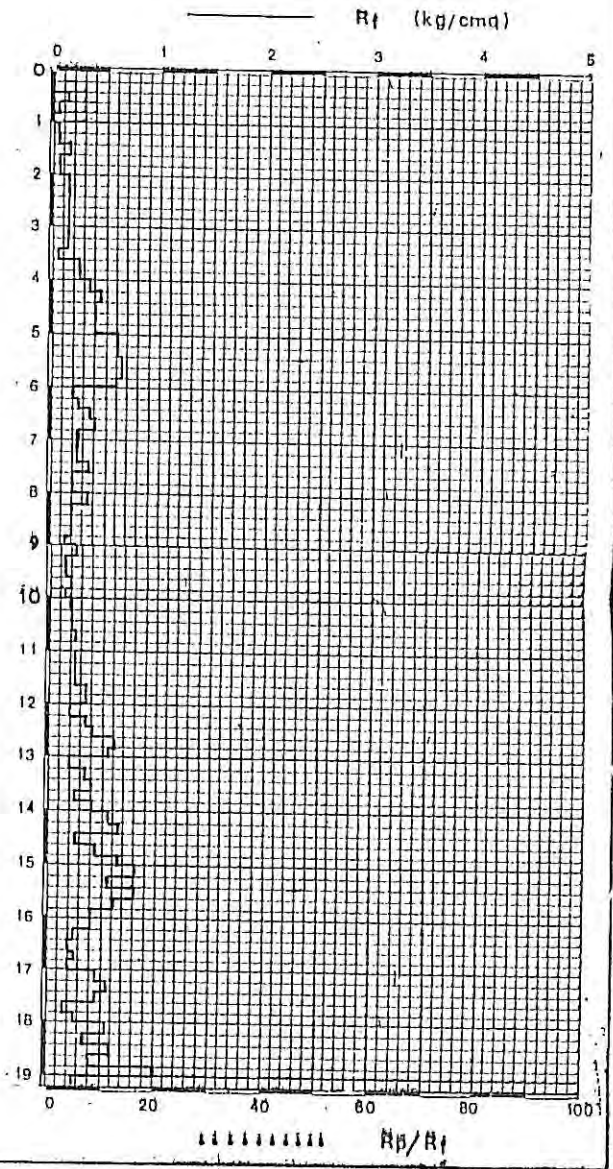
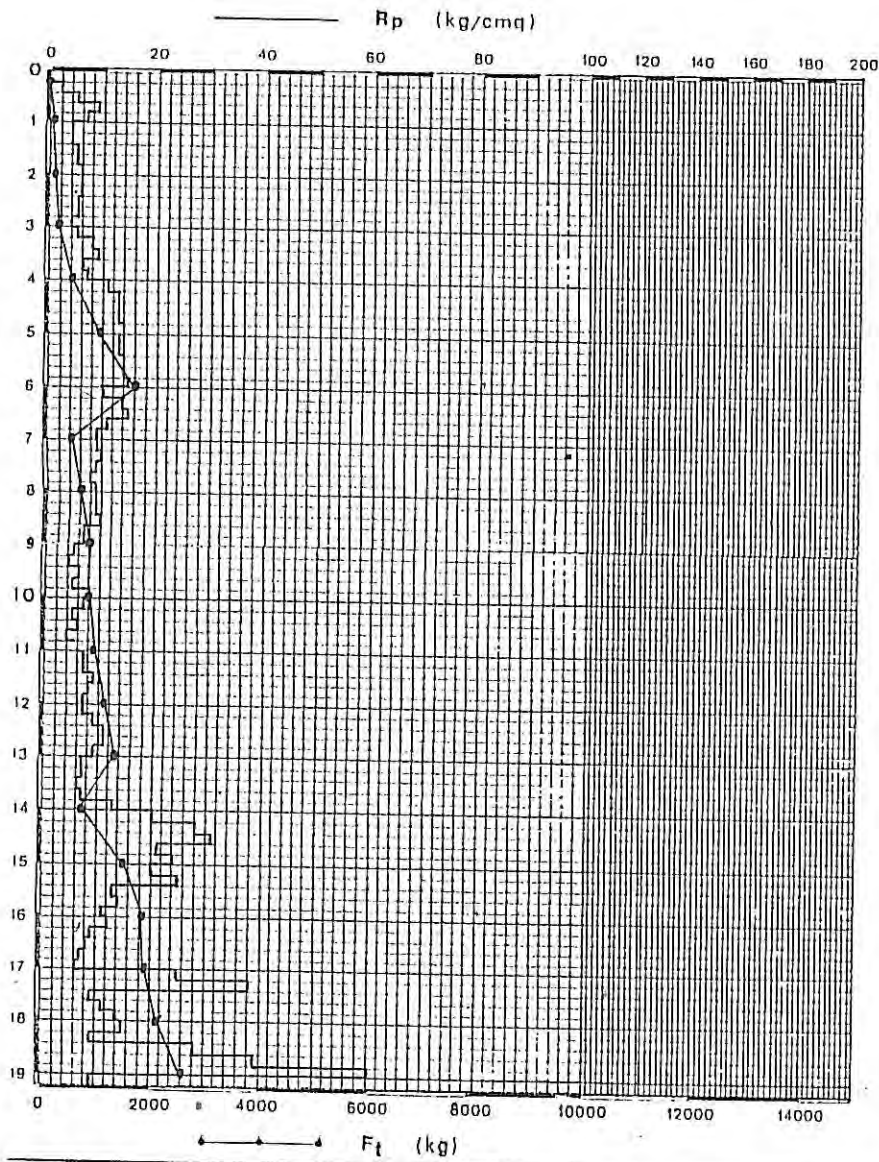
LIVELLO FALDA:



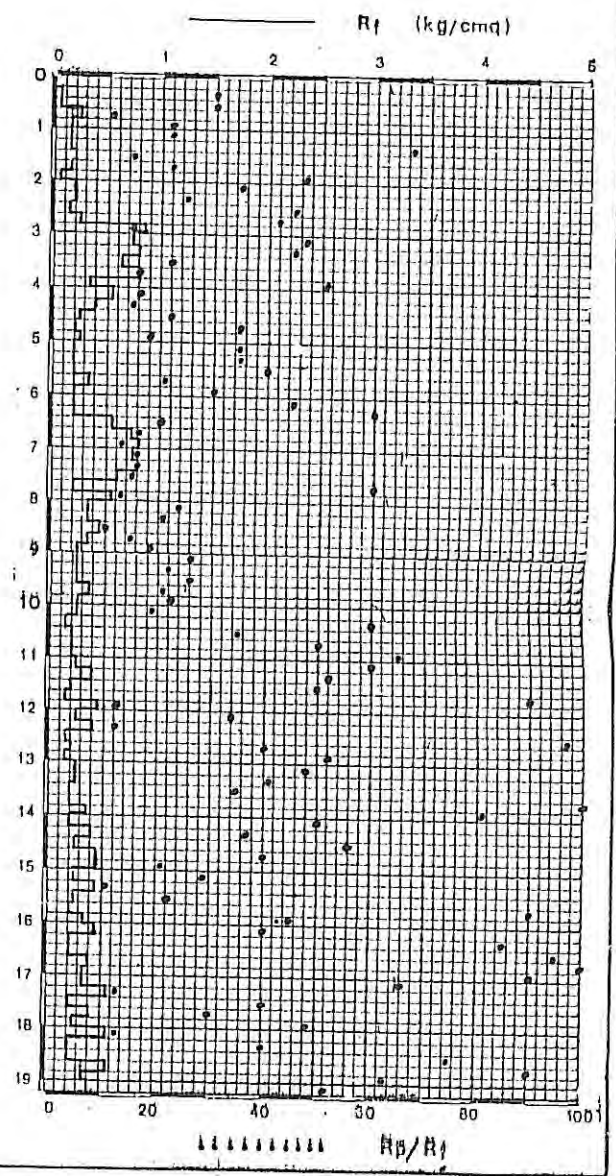
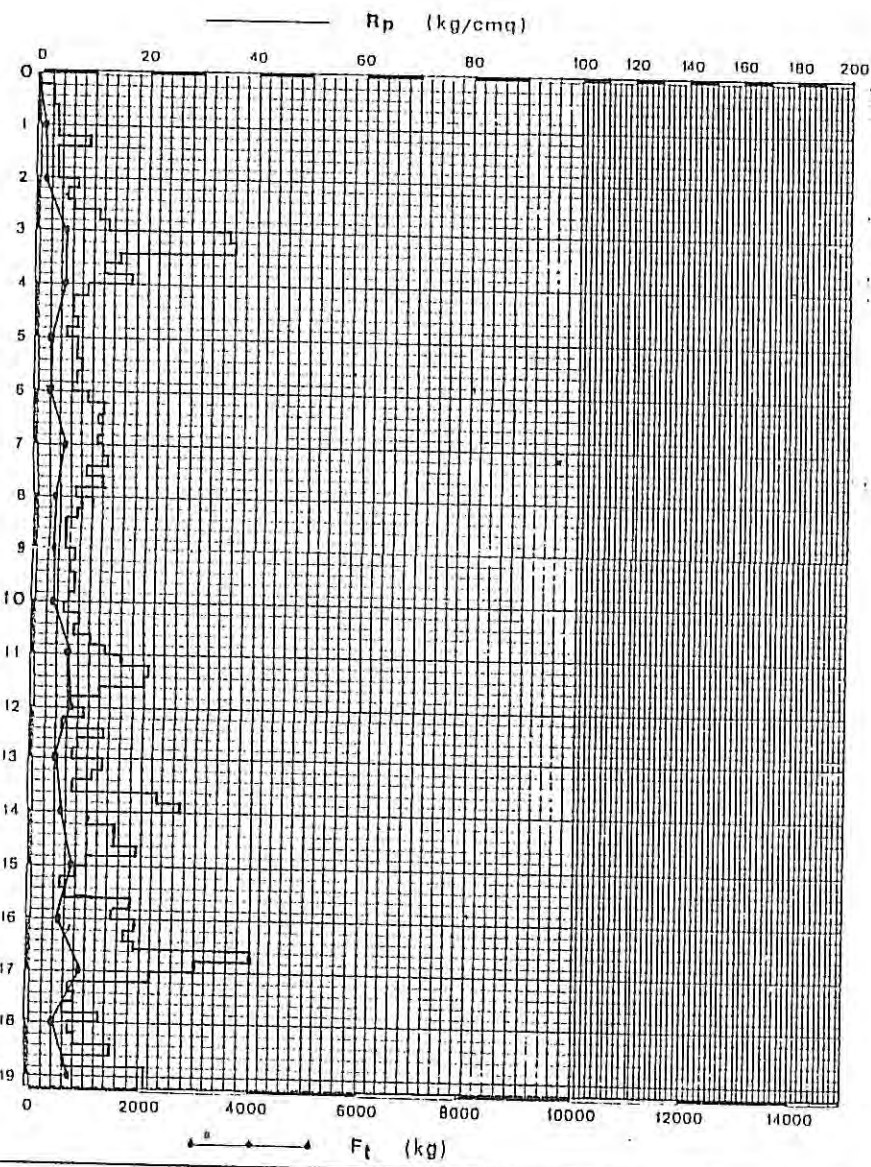
PEN. STICEA
(19/4/77)



PEN. STICEA
(20/4/77)

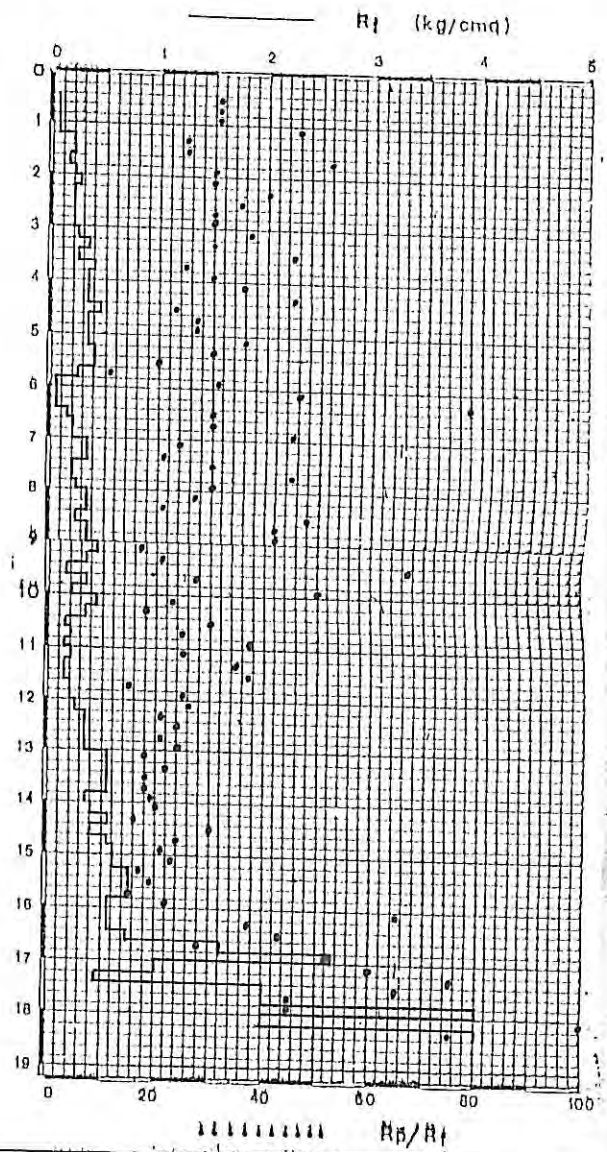
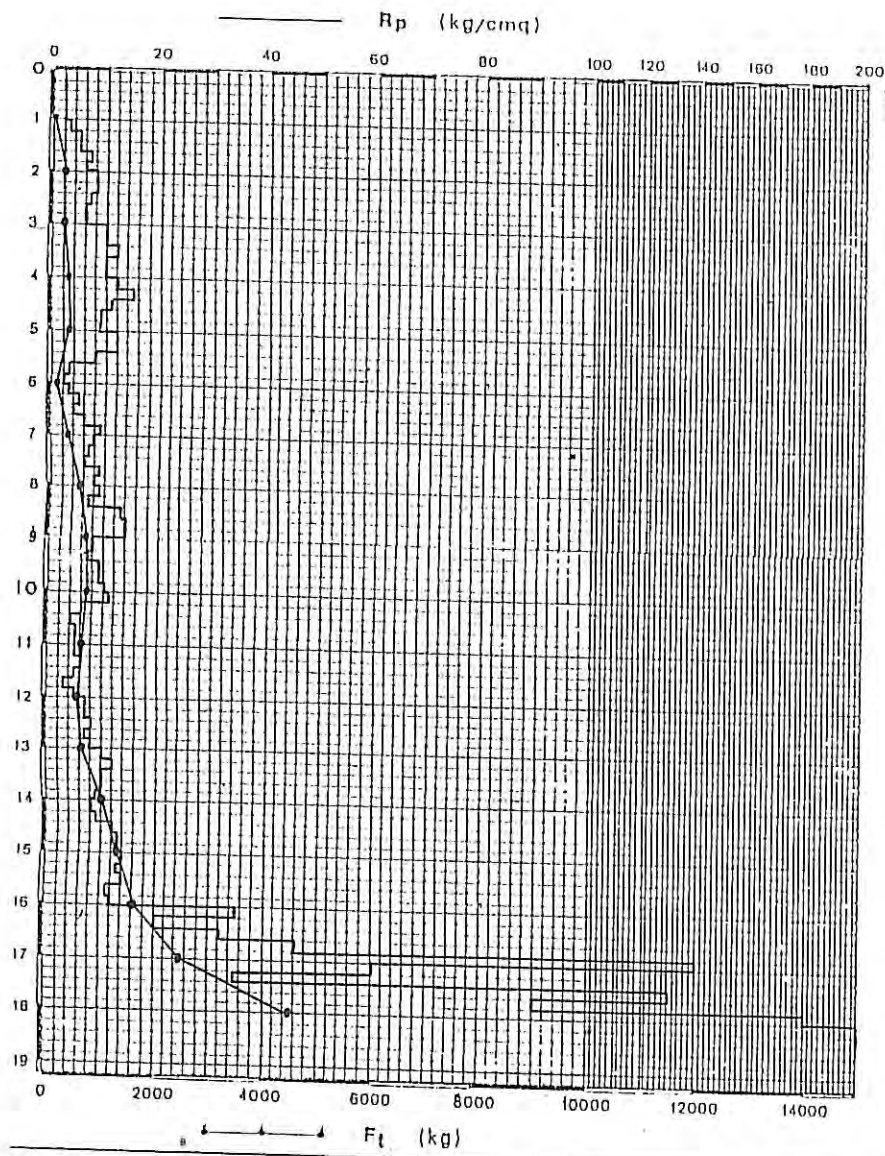


PEN. STICEA
(20/4/77)



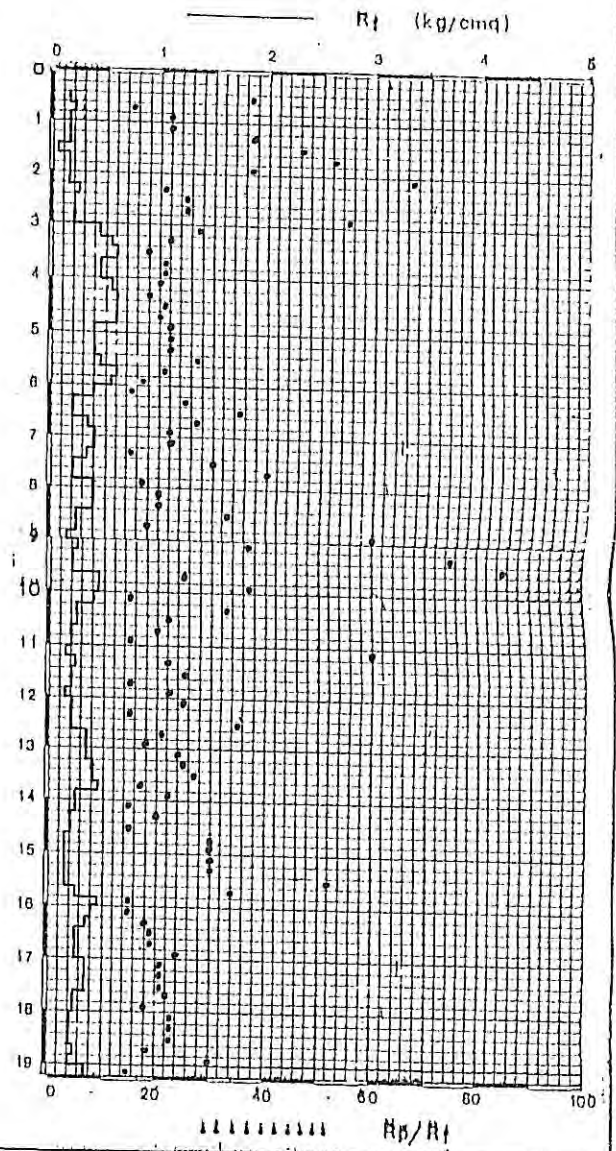
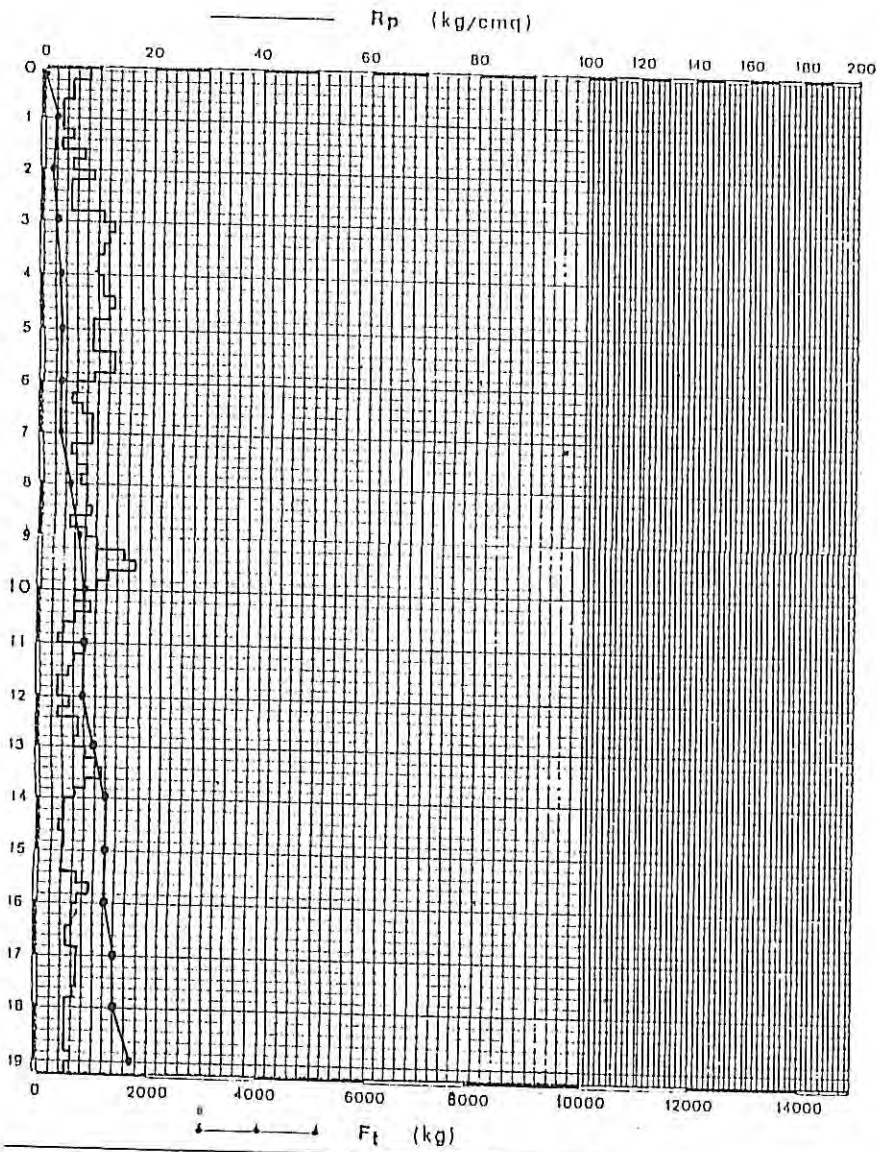
PEN. STICEA

(21/4/77)



PEN. STICEA

(21/4/77)



P84

profilo stratigrafico (Schmertmann)	argille molli o torbe	
	argille	
	argille limose e/o sabbiose	
	limi o marciati limose	
	sabbie limose	
	sabbie	
	sabbie e ghiaie	

Committente: G & P I m m. s.r.l.

Località: Empoli - Ponzano

Cantiere: Via F. Gioja

Data: 14-02-96

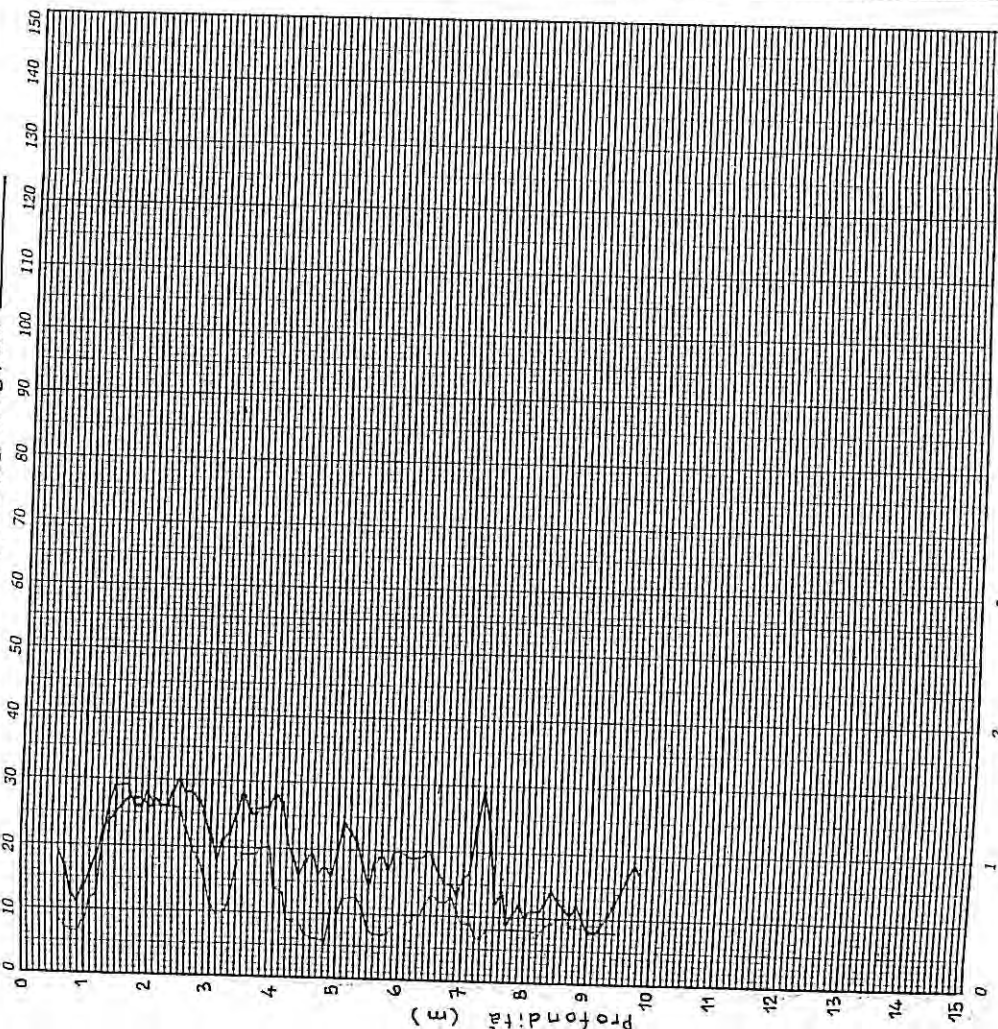
Livello piezometrico: -1,8 m (-2,2 m dallo 0,0)

TEST PENETROMETRICO
STATICO
(CPT)

N. (-0,4 m dallo 0,0)

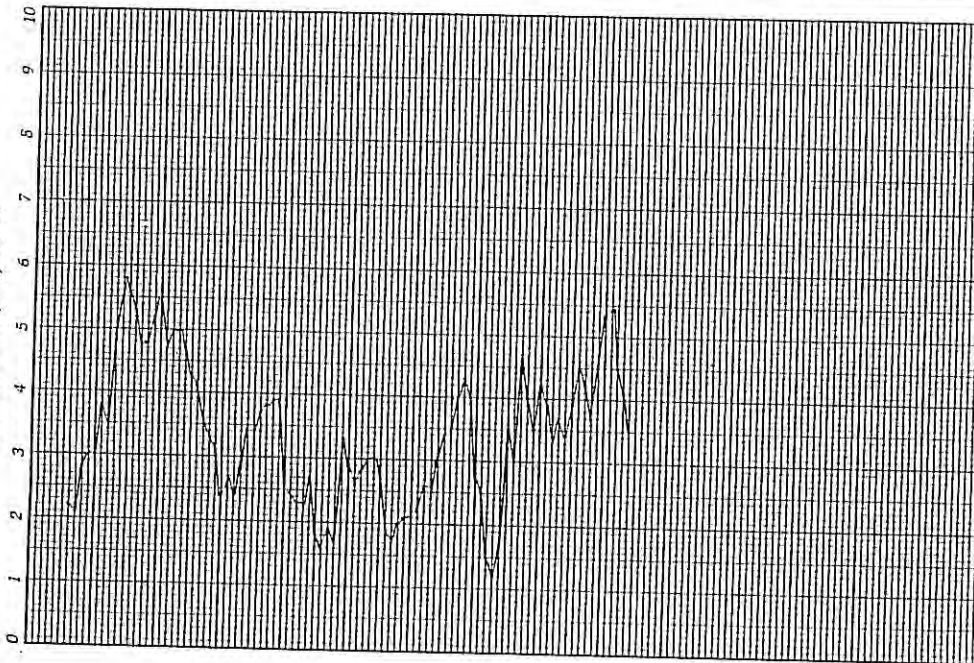
Dr. ILIO FEDELI
VIALE B. BUOZZI, 16
50051 CASTELFIORENTINO (FI)

resistenza unitaria alla punta (q_c) in kgf/cm^2



resistenza unitaria di attrito laterale (f_s) in kgf/cm^2

friction ratio (FR) in %

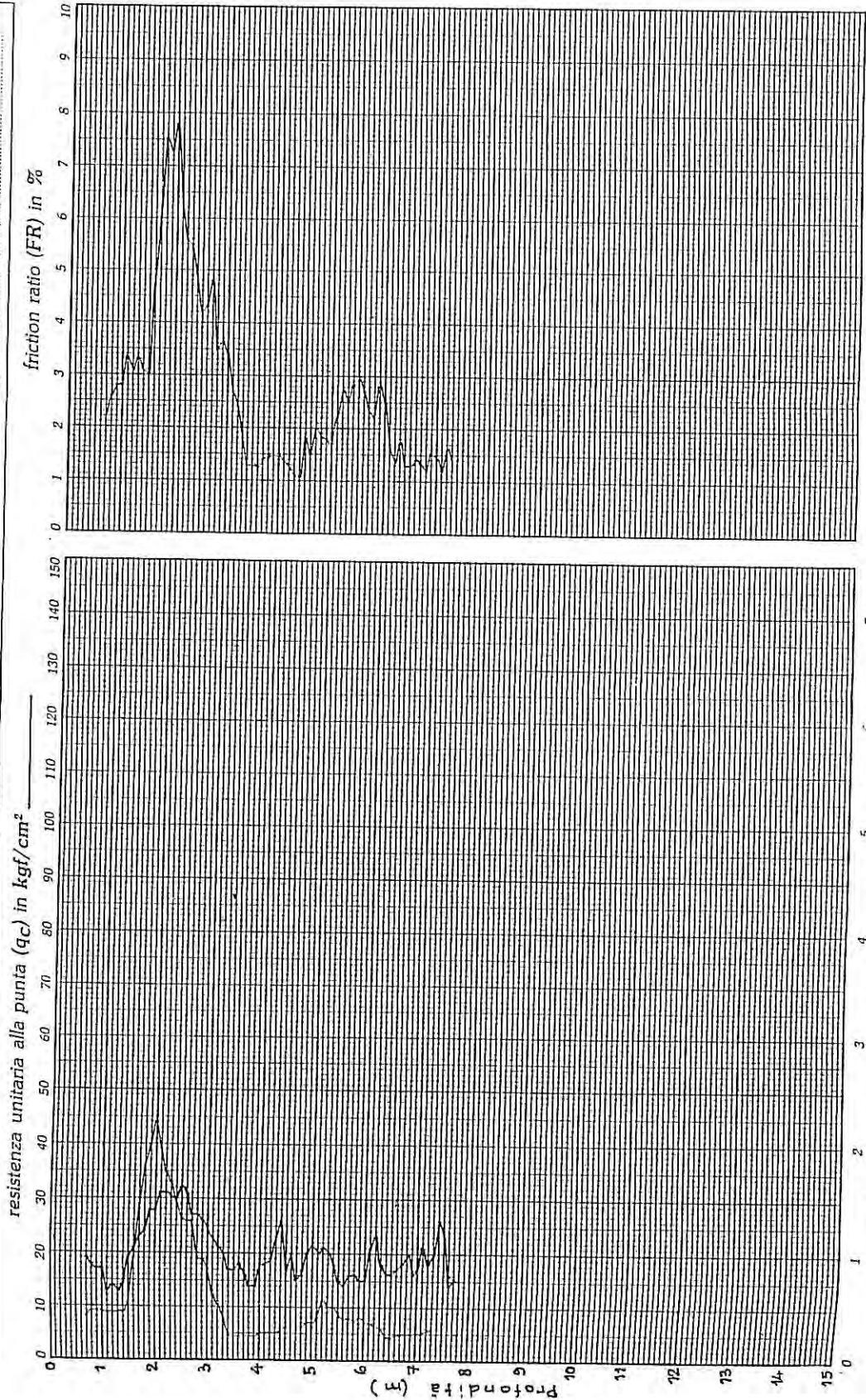


Dr. ILIO FEDELI
 VIALE B. BUOZZI, 16
 50051 CASTELFIORENTINO (FI)

**TEST PENETROMETRICO
 STATICO
 (CPT)**

Committente: **G & P Imm. s.r.l.**
 Località: **Empoli - Ponzano**
 Cantiere: **Via F. Gioia**
 Data: **14.02.96**
 Livello piezometrico: **-2,1 m (-2,2 m dallo 0,0)**

N. **(-0,1 m dallo 0,0)**



profilo stratigrafico (Schmerrmann)	
argille moll o torbe	
argille	
argille e/o sabbiose	
limi o macchi limose	
sabbie limose	
sabbie	
sabbie e ghiaie	

P85

resistenza unitaria di attrito laterale locale (f_s) in kgf/cm^2



GEOPROVE
DI PAOLO SANI, PIETRO BARBANTI & C.

GEOGNOSTICA - PROVE PENETROMETRICHE STATICHE E DINAMICHE
VIA URBICIANI, 57 - LUCCA - TEL. 0583 / 587929 - C. F. 01066010461

DATA: 02/11/87

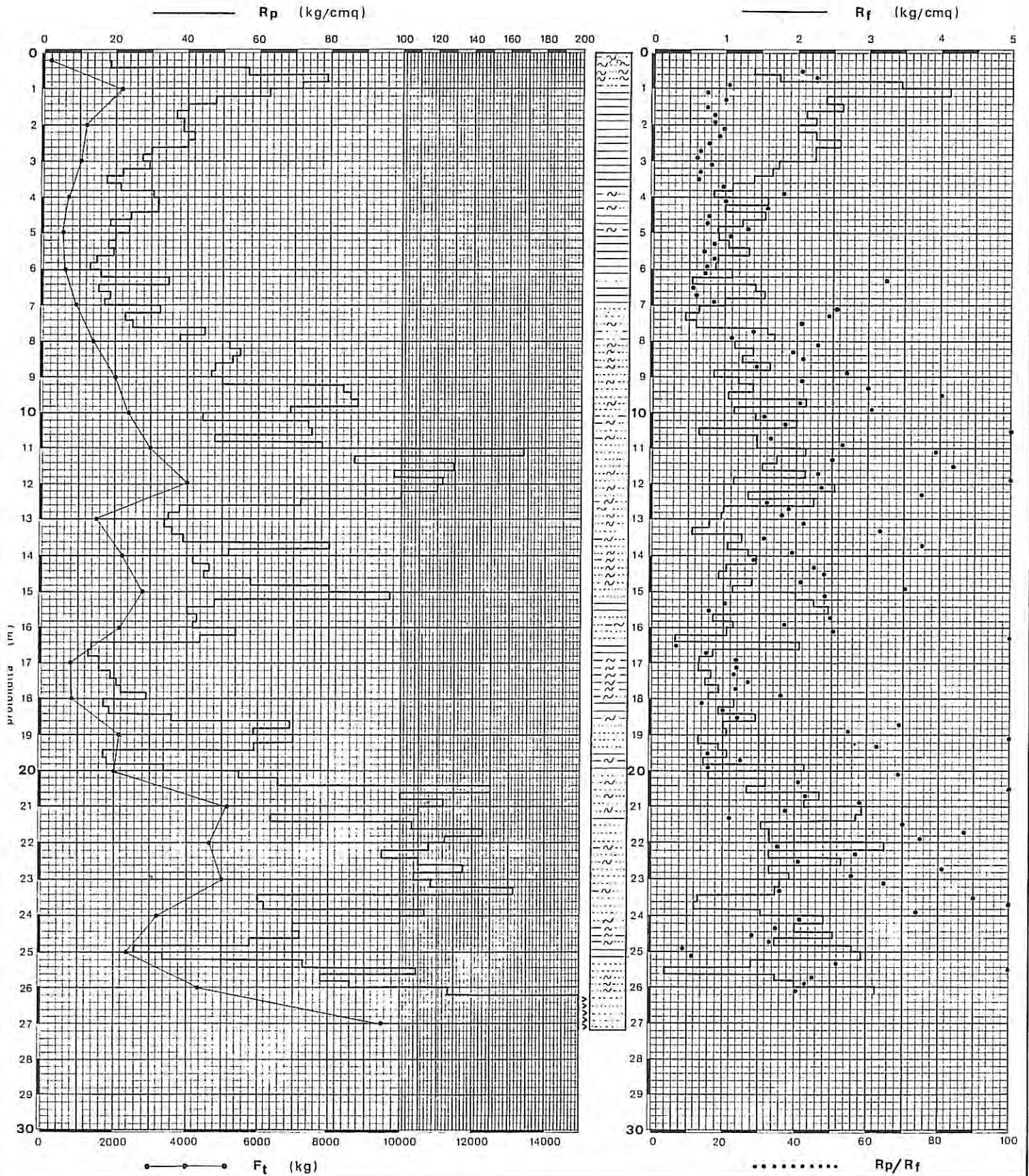
LOCALITA': Empoli - Proprietà Bini
Piazza G. Guerra

PROVA PENETROMETRICA STATICA n° _____

QUOTA: p.c.

COMMITTENTE: GE.T.AS. S.r.l. Pisa

LIVELLO FALDA:





di Paolo Cesiani & C.
Sede legale: Via degli Artigiani n. 4
Tel. 0535/52637 - Tel. auto 0337/562805
41036 MEDOLLA (MO)

Diagramma prova penetrometrica statica

COMMITTENTE: PUBLISER

CANTIERE : EMPOLI (FI)

DATA PROVA : 10 - 10 - 1994

Rp resistenza di punta (Kg/cmq)

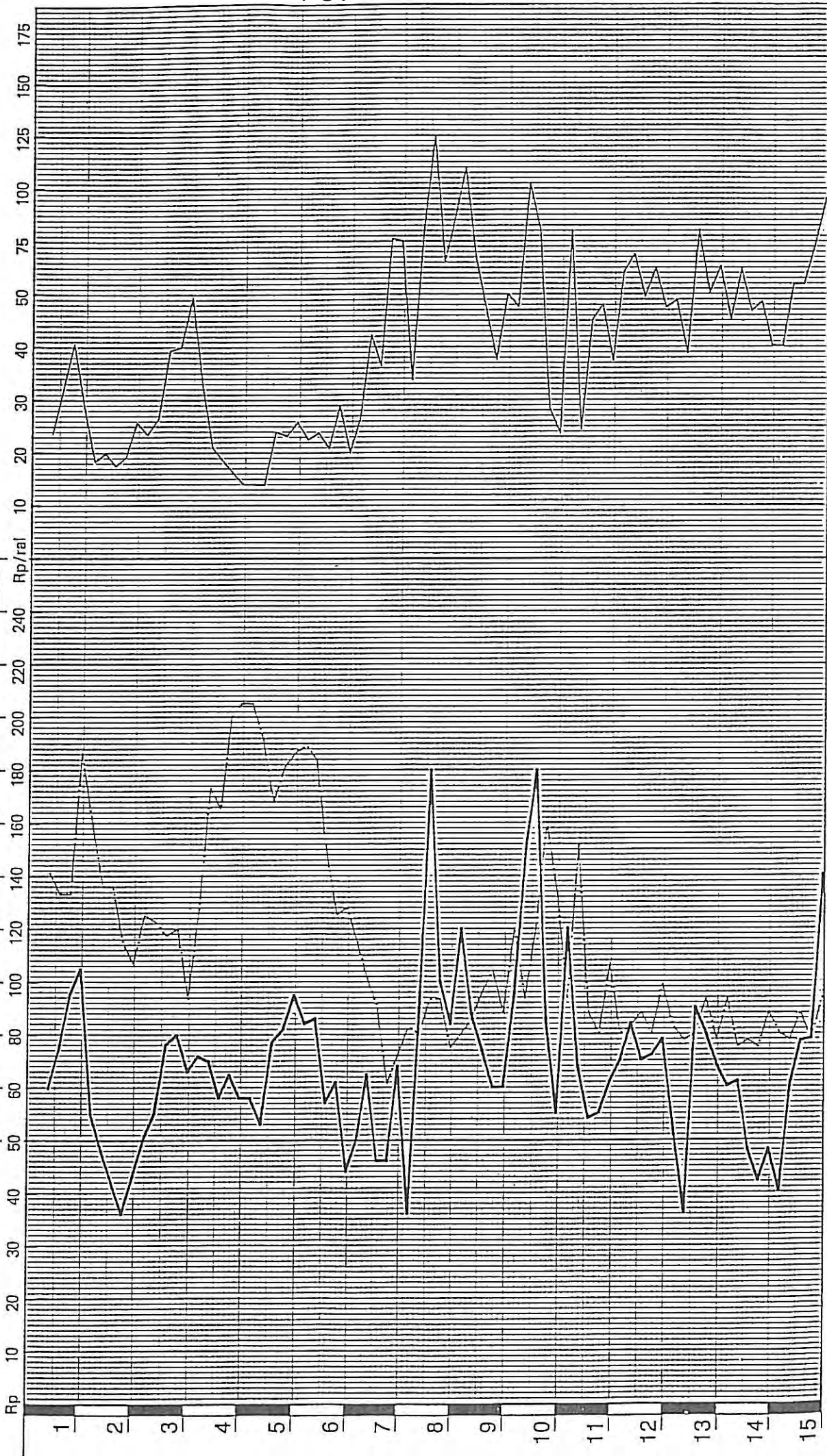
Ral resistenza attrito laterale (Kg/cmq)

Rp/Ral rapporto Begemann

C.P.T. N°

Per conto di : **GEOTECNO - Firenze**

Ral 0,5 1 1,5 2 2,5 3 3,5 4 4,5 5 5,5
Rp/ral 10 20 30 40 50 60 80 100 120 140 160 180 200 220 240 260 280 300 320 340 360 380 400 420 440 460 480 500 520 540 560 580 600 620 640 660 680 700 720 740 760 780 800 820 840 860 880 900 920 940 960 980 1000 1020 1040 1060 1080 1100 1120 1140 1160 1180 1200 1220 1240 1260 1280 1300 1320 1340 1360 1380 1400 1420 1440 1460 1480 1500 1520 1540 1560 1580 1600 1620 1640 1660 1680 1700 1720 1740 1760 1780





GEOPROVE
DI PAOLO SAI, PIETRO BARBANTI & C.

GEOGNOSTICA - PROVE PENETROMETRICHE STATICHE E DINAMICHE
VIA URBICIANI, 57 - LUCCA - TEL. 0583 / 587929 - C. F. 01066010461

DATA: 21/8/86

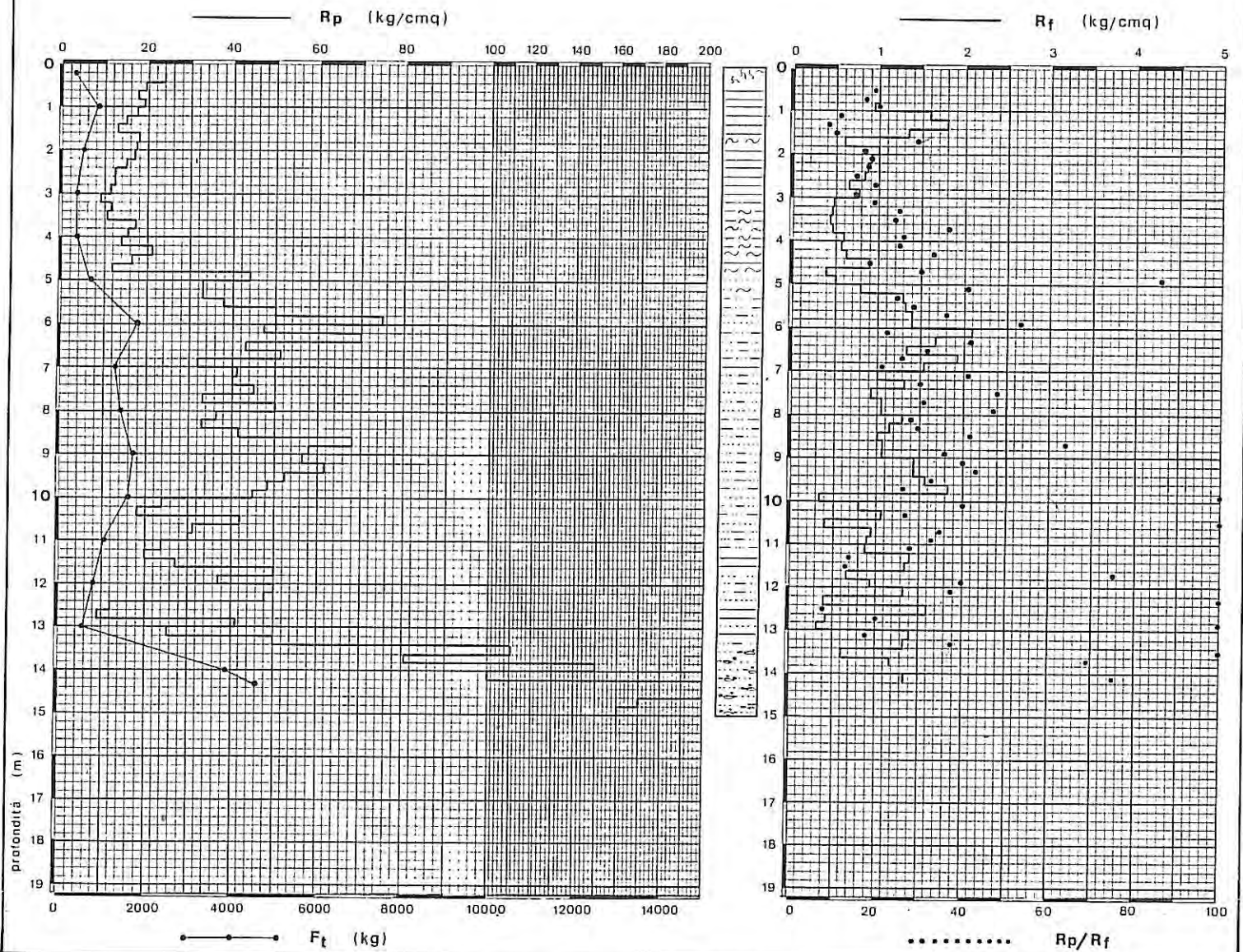
LOCALITA': Serravalle - Empoli

PROVA PENETROMETRICA STATICA n° _____

QUOTA: p.c.

COMMITTENTE: GE.T.A.S. S.r.l. - PISA

LIVELLO FALDA:





GEOPROVE : GEONOSTICA - PROVE PENETROMETRICHE STATICHE E DINAMICHE
 DI PAOLO SANI, PIETRO BARBANTI & C. VIA URBICIANI, 57 - LUCCA - TEL. 0583 / 587929 - C. F. 01066010461

DATA: 1/9/86

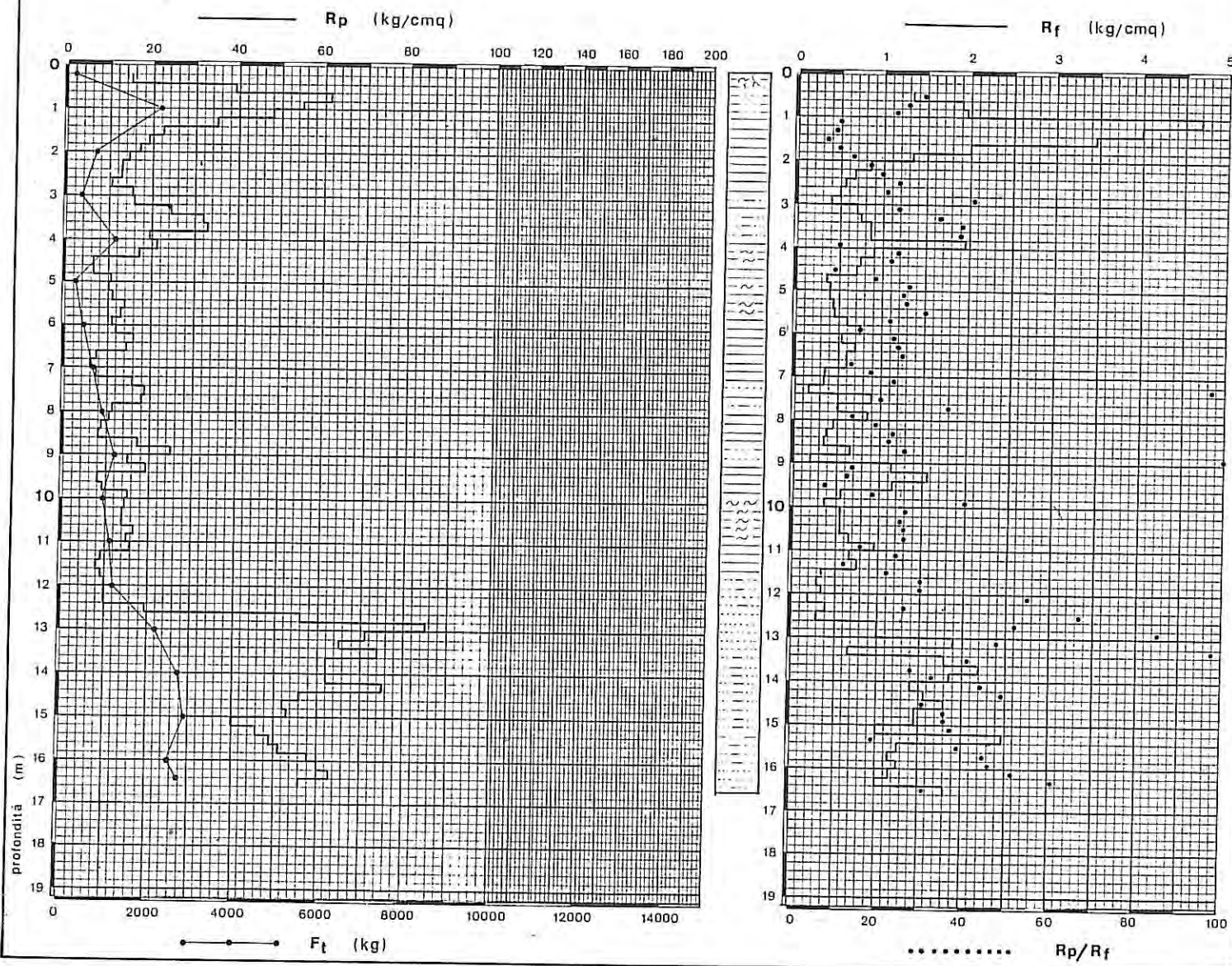
LOCALITA': Cortenuova - Empoli

PROVA PENETROMETRICA STATICA n° _____

QUOTA: p.c.

COMMITTENTE: GE.T.AS. S;r.l. - PISA

LIVELLO FALDA:



P92

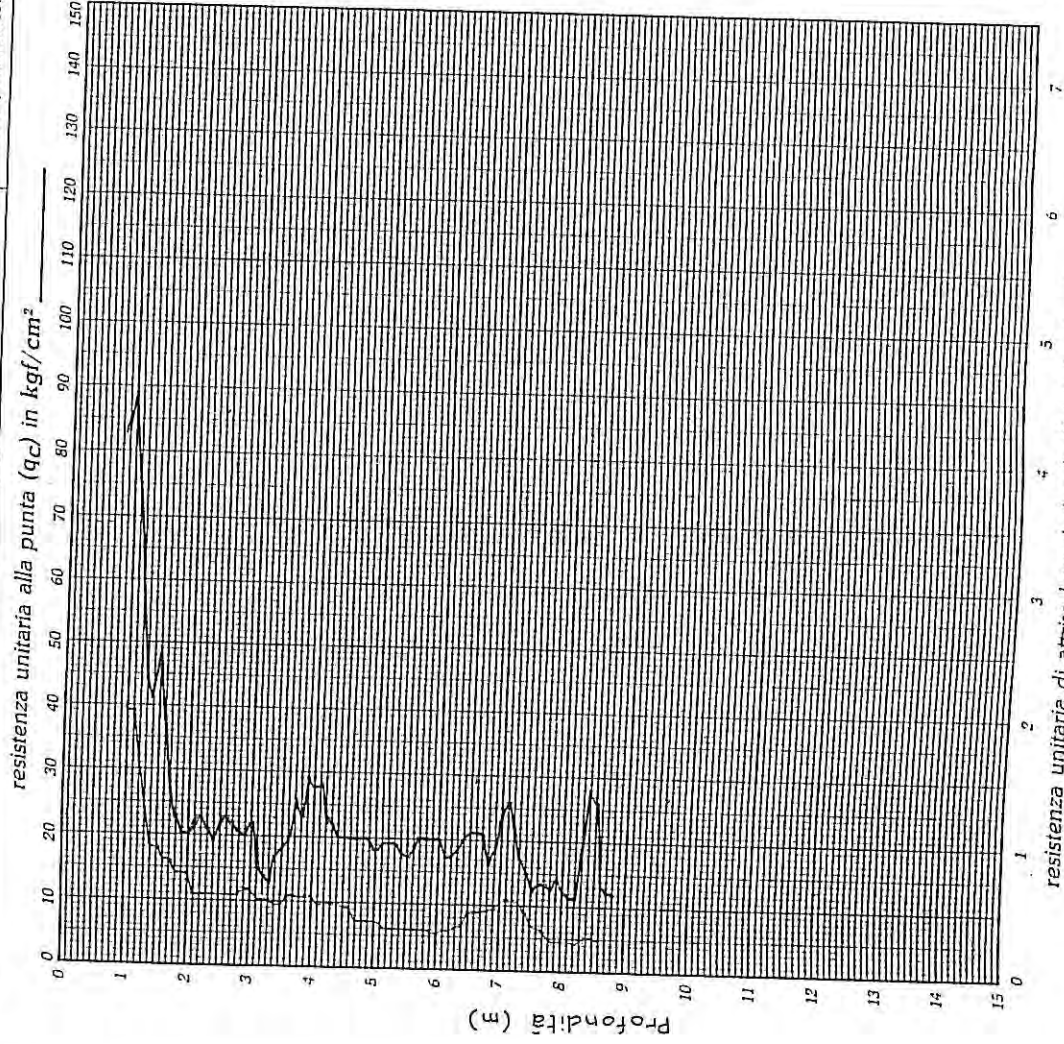
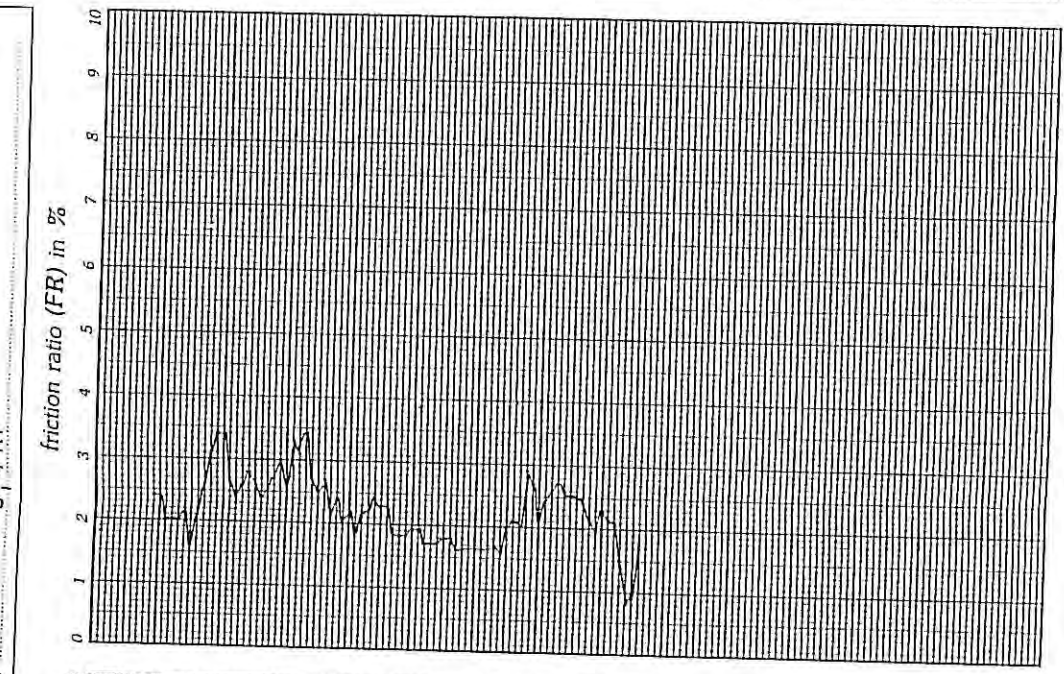
profilo stratigrafico (Schmerrmann)	argille molli o torbe	
	argille	
	argille limose e/o sabbiose	
	limi o matrici limose	
	sabbie limose	
	sabbie	
	sabbie e ghiaie	

Committente: Leporatti A. Maria
 Località: Empoli
 Cantiere: Via Emilia ang. Via Lombardia
 Data: 08.07.94
 Livello piezometrico: -6,4 m

TEST PENETROMETRICO
 STATICO
 (CPT)

N.

GEOSTUDIO
 Dr. ILIO FEDELI
 VIALE B. BUOZZI, 16
 50051 CASTELFIORENTINO (FI)



resistenza unitaria alla punta (q_c) in kgf/cm^2
 resistenza unitaria di attrito laterale locale (f_s) in kgf/cm^2

GEOSTUDIO

Dr. ILIO FEDELI

VIALE B. BUOZZI, 16
50051 CASTELFIORENTINO (FI)

TEST PENETROMETRICO
STATICO
(CPT)

N.

Committente: Leporatti A.M. - Rabitti M.G.

Località: Empoli

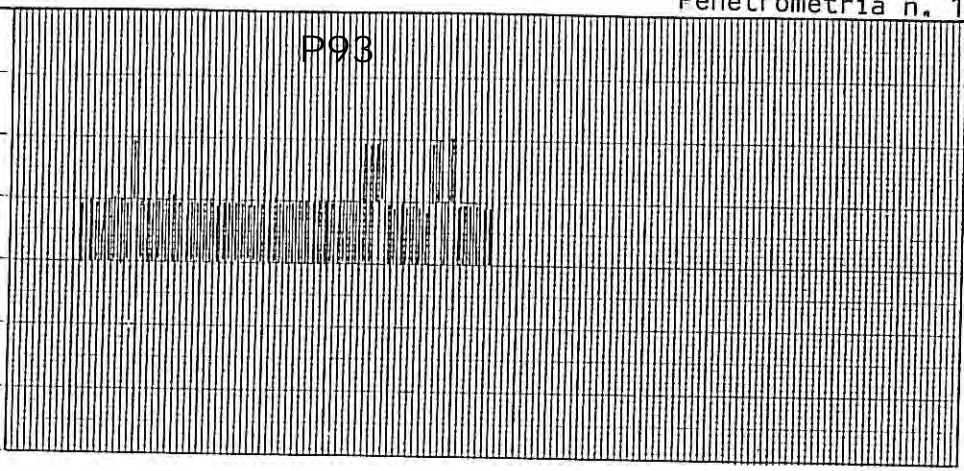
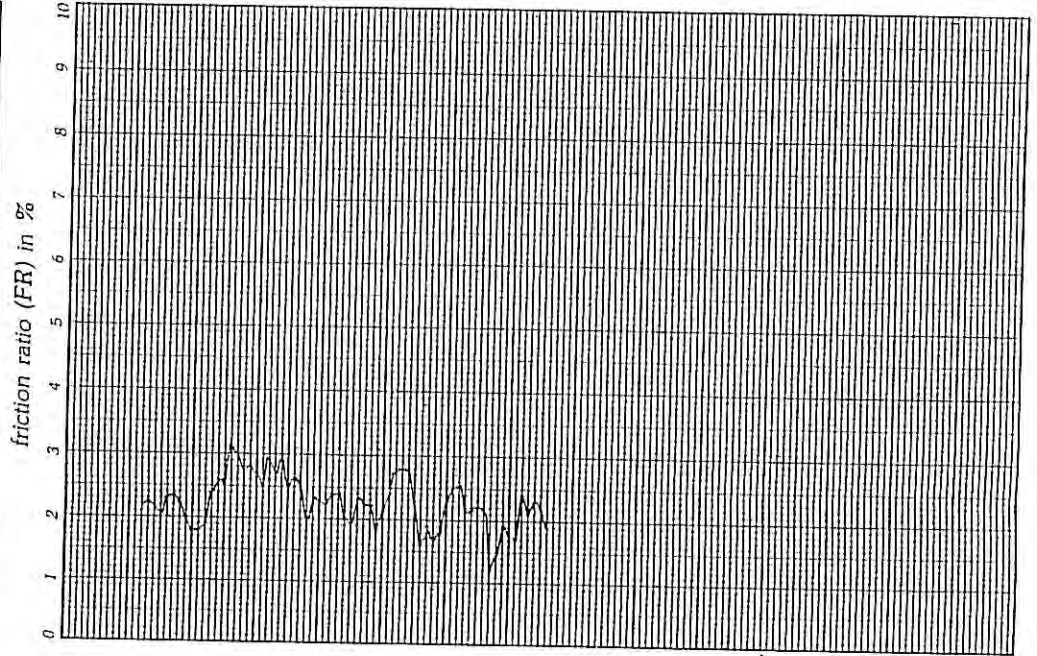
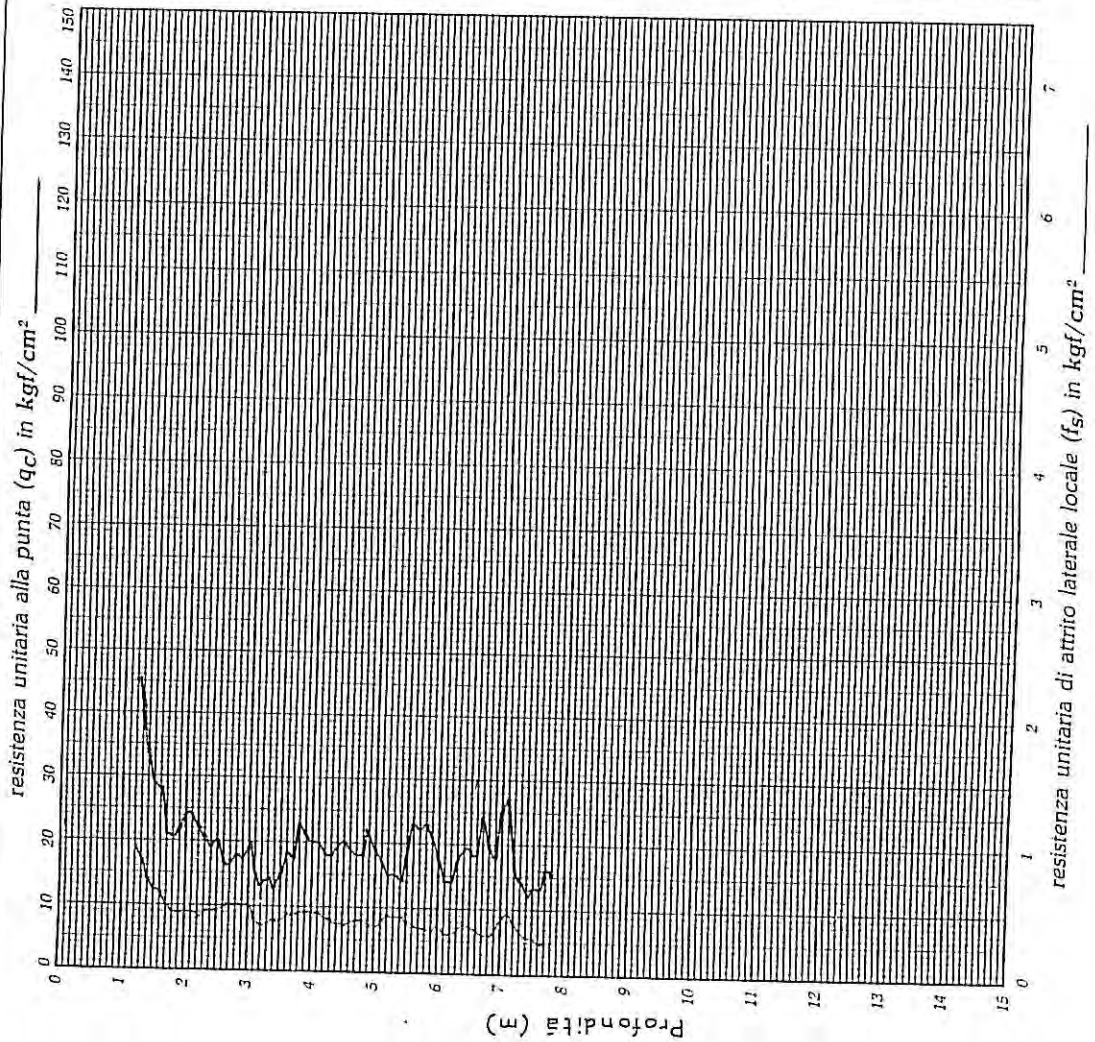
Cantiere: Via Emilia

Data: 08-07-94

Livello piezometrico: -6,4 m

profilo stratigrafico
(Schmertmann)

argille molli o torbe
argille
argille limose e/o sabbiose
limi o matrici limose
sabbie limose
sabbie
sabbie e ghiaie



resistenza unitaria di attrito laterale locale (f_s) in kgf/cm² _____

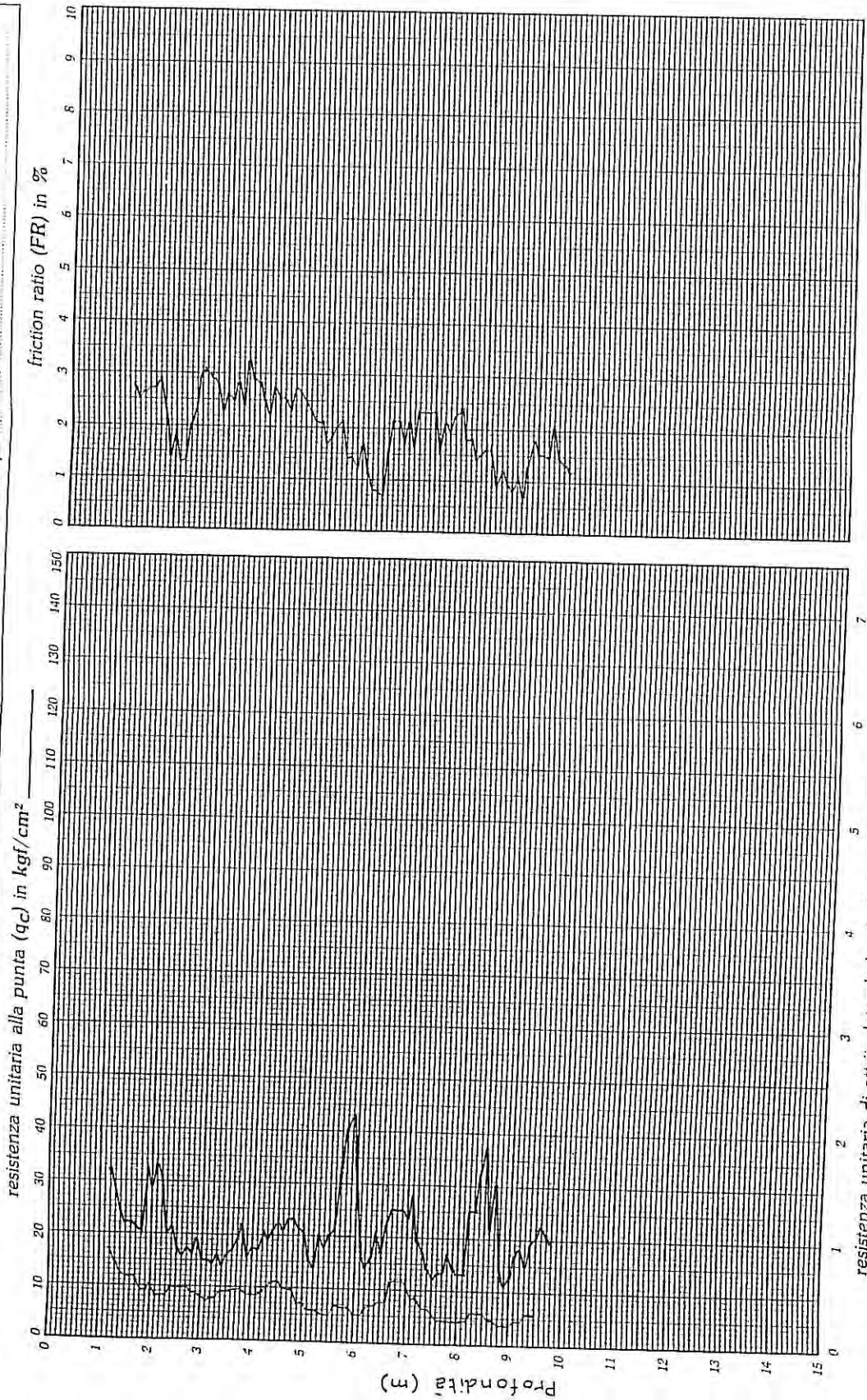
profilo stratigrafico (Schmarmann)	argille molli o torbe	
	argille	
	argille limose e/o sabbiose	
	limi o marci limose	
	sabbie limose	
	sabbie	
	sabbie e ghiaie	

Committente: Rabitti M. Grazia
 Località: Empoli
 Cantiere: Via Emilia
 Data: 08.07.94
 Livello piezometrico: -6,3 m

TEST PENETROMETRICO
 STATICO
 (CPT)

N.

GEOSTUDIO
 Dr. ILIO FEDELI
 VIALE B. BUOZZI, 16
 50051 CASTELFIORENTINO (FI)



D94

resistenza unitaria di attrito laterale locale (f_s) in kgf/cm^2 _____

P95

PROVE PENETROMETRICHE
S. R. L.

41051 Castelnovo S. - via per Modena, 14 - 059-333048

Committente CONSORZIO REGIONALE STRADALE

località EMPOLI - VIA F. MONACO

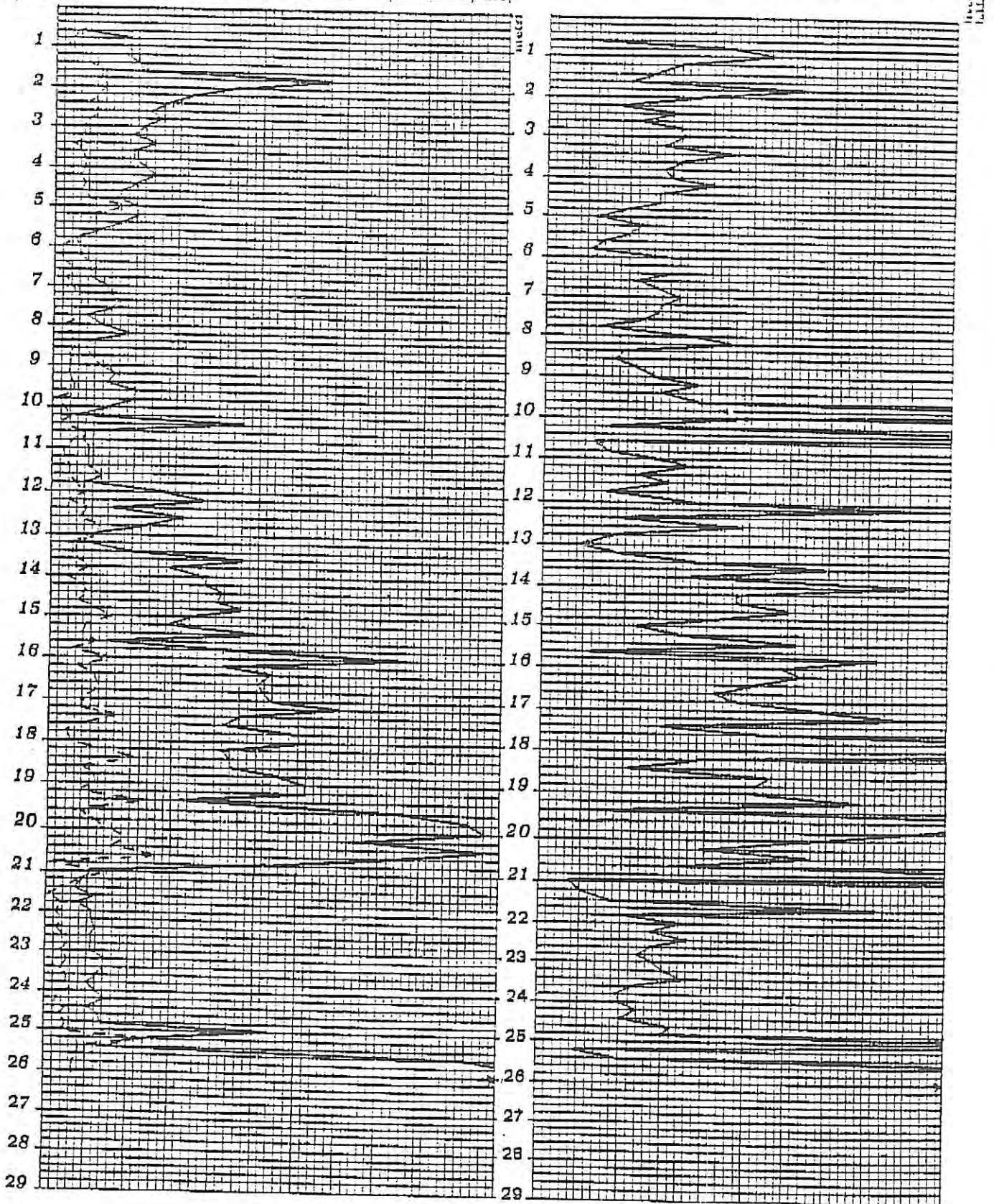
data 22/12/97 operatore Dr. Paolo C.

PENETROMETRO STATICO GOUDA 10 TONN.

prova n° _____ quota _____ D.C.

Kg/cm ²	20	3	1	4	3	7	3	3	10
Kg	200	300	1000	3000	7000	30000	30000	30000	30000
Kg/cm ²	20	30	10	30	30	30	30	30	100

R ₀ /R _s	20	4.0	3.0	3.0
--------------------------------	----	-----	-----	-----



PROVE PENETROMETRICHE S. R. L.

31051 Castelnuovo G. - via per Modena, 14 - 0588-835046

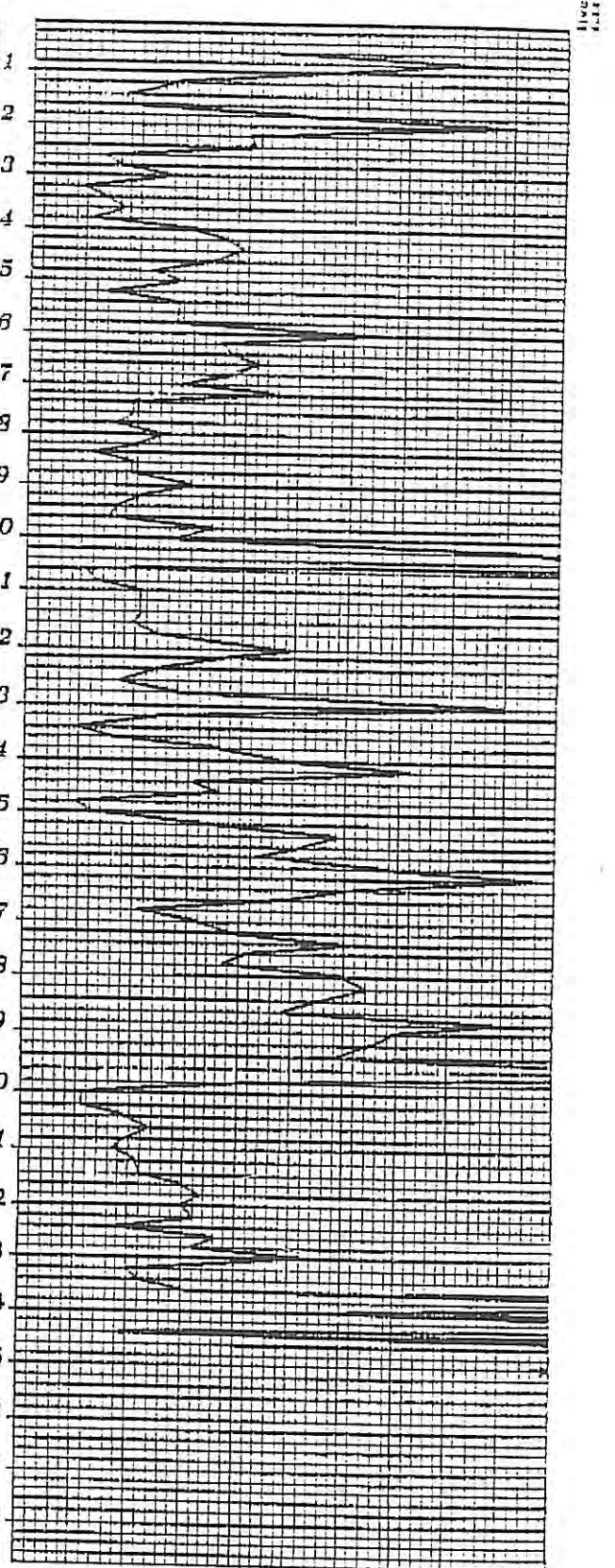
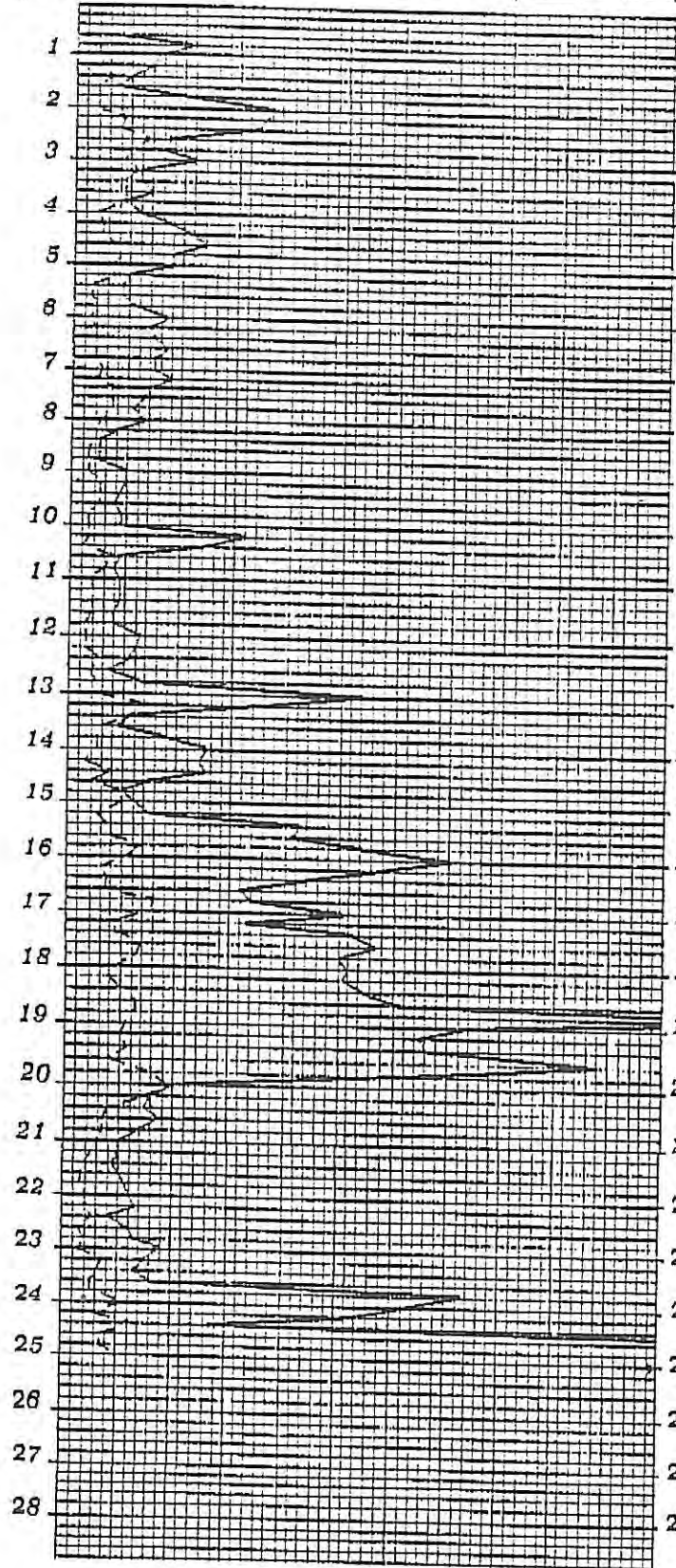
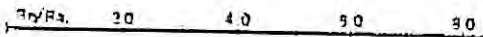
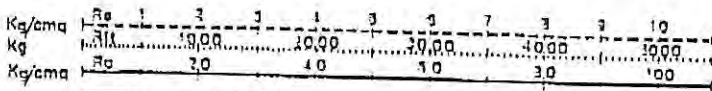
committente CONSORZIO REGIONALE ETRURIA

località IMPOLI - VIA G. MONACO

data 22/12/87 operatore Dr. Praci G.

prova n° _____ quota 2.0.

PENETROMETRO STATICO GOUDA 10 TONN.



PROVE PENETROMETRICHE S. R. L.

41051 castelnovo r. - via per modena, 14 - 050-535048

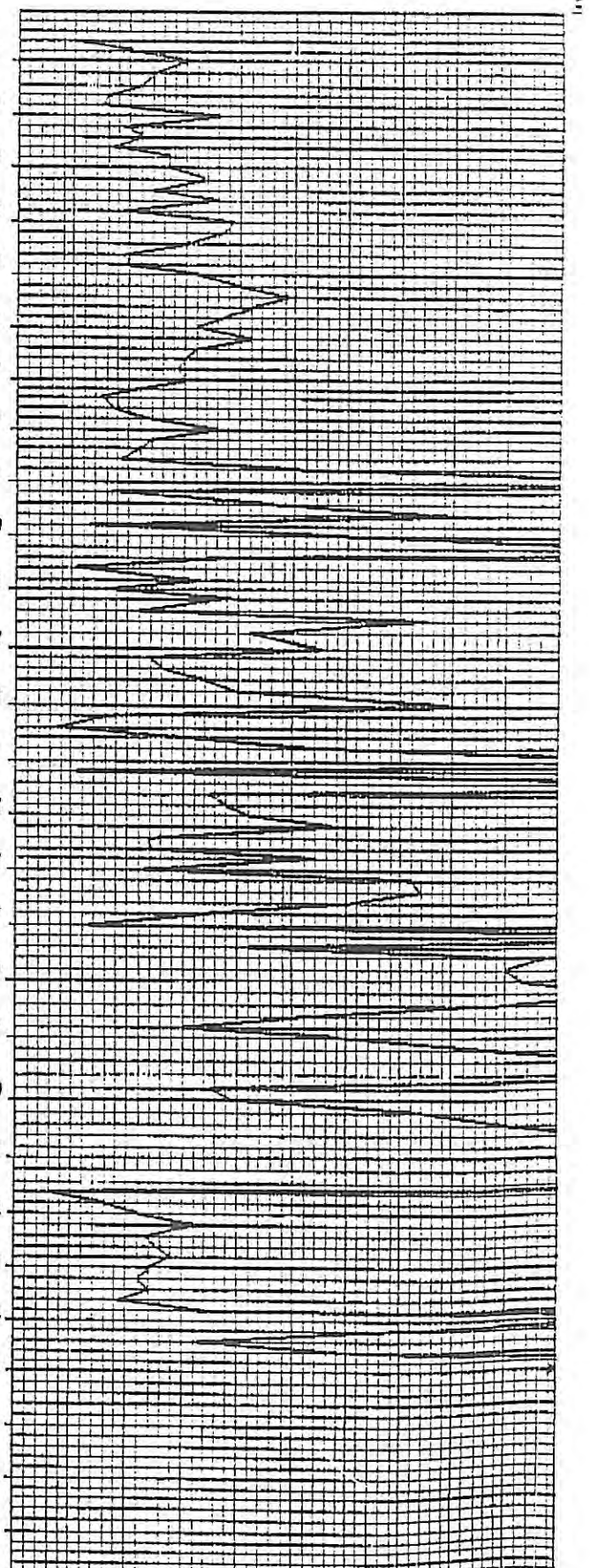
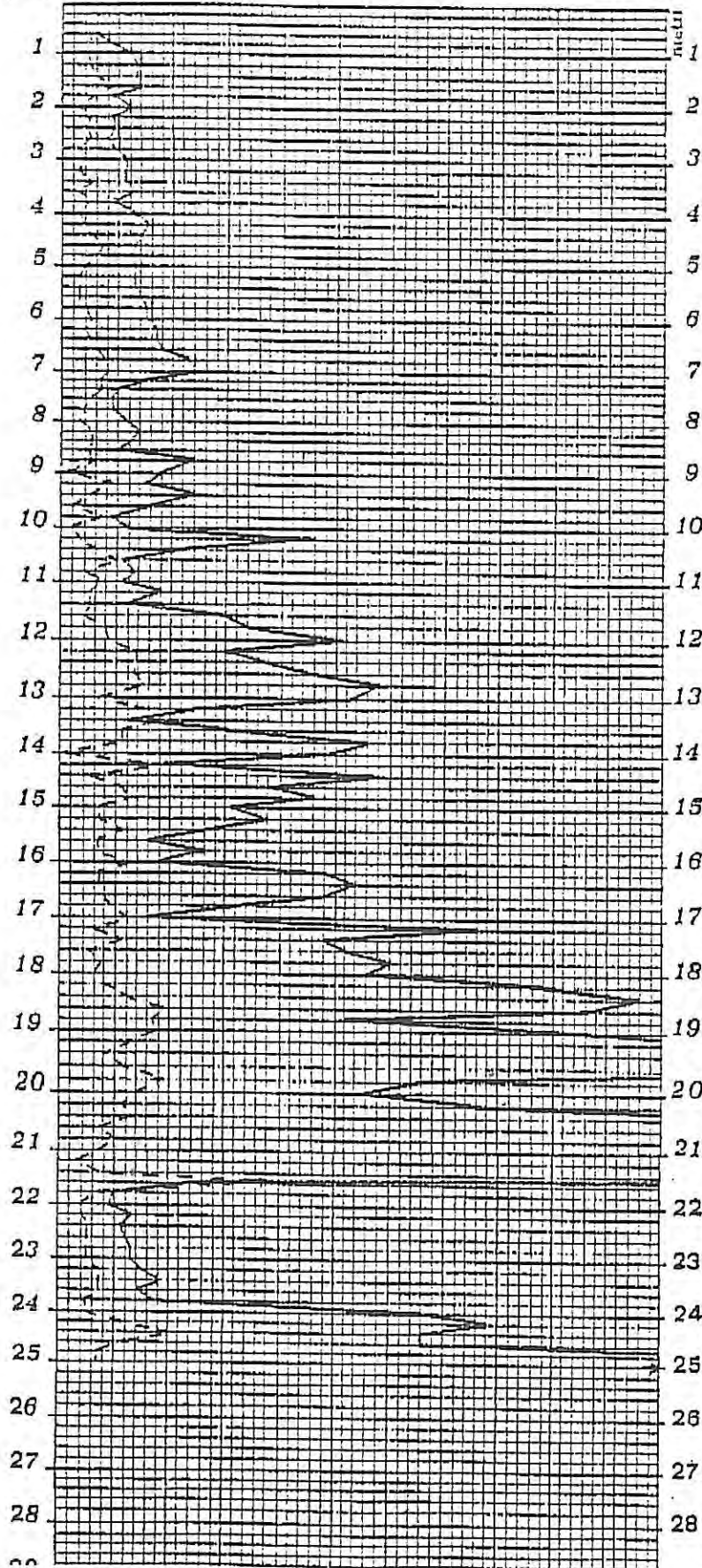
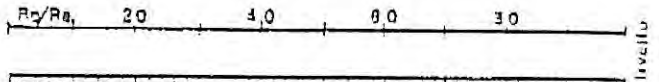
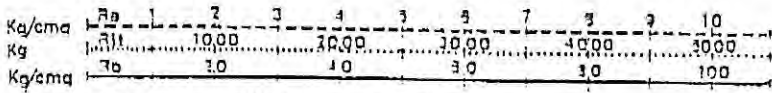
committente CONSORZIO REGIONALE TIRURIA

localita' EMPOLI - VIA G. MONACO

data 22/12/87 operatore Dr. Prati C.

PENETROMETRO STATICO GOUDA 10 TONN.

prova n° _____ quota _____ D.C.



GEOSERVIZI
Piazza di Nola, 6
PISA

Prova penetrometrica numero:
Consittente: DOTT. VIOLAN
Localita': PONTORME
Cantiere:
Data: 22/11/94

Quota falda:

parametri geotecnici stimati

PROFONDITA' [metri]	Qc [Kg/cmq]	Fs [Kg/cmq]	Qc/Fs	δ [Kg/dmc]	Qov [Kg/cmq]	φ [gradi]	Dr [%]	Cv [Kg/cmq]	Mv [cmq/t]	Colonna Stratig.
0.2				1,80	,04	-	-	-	-	
0.4				1,80	,07	-	-	-	-	
0.6	16,1	,5	35	1,68	,11	-	-	,64	17,3	*****
0.8	16,3	,7	22	1,91	,14	-	-	,55	19,4	*****
1.0	14,3	,1	14	1,91	,18	-	-	,56	19,9	*****
1.2	15,3	1,1	14	1,91	,22	-	-	,60	19,6	*****
1.4	16,3	,9	17	1,91	,26	-	-	,64	19,4	*****
1.6	27,3	,9	29	1,94	,30	-	-	1,05	14,7	*****
1.8	40,4	,9	47	1,80	,33	30	-	-	8,3	*****
2.0	30,4	1,1	27	1,95	,37	-	-	1,20	13,2	*****
2.2	23,4	1,6	15	1,93	,41	-	-	,92	17,1	*****
2.4	25,4	1,4	18	1,93	,45	-	-	1,00	15,7	*****
2.6	15,4	,7	23	1,91	,49	-	-	,60	19,6	*****
2.8	14,5	1,1	13	1,58	,52	-	-	,56	25,5	"*"*"*"
3.0	20,5	,4	51	1,70	,55	32	27	-	16,3	*****
3.2	20,5	1,4	15	1,92	,59	-	-	,60	19,5	*****
3.4	21,5	1,5	15	1,93	,63	-	-	,53	18,6	*****
3.6	19,5	1,1	17	1,92	,67	-	-	,75	19,8	*****
3.8	15,6	1,2	13	1,59	,70	-	-	,60	23,7	"*"*"*"
4.0	15,6	1,1	15	1,91	,74	-	-	,59	19,5	*****
4.2	16,6	,1	17	1,91	,78	-	-	,63	19,4	*****
4.4	13,6	,7	20	1,91	,82	-	-	,51	20,2	*****
4.6	12,6	,5	27	1,91	,85	-	-	,47	20,8	*****
4.8	12,7	,6	21	1,91	,89	-	-	,47	20,7	*****
5.0	6,7	,5	13	1,50	,92	-	-	,23	47,7	"*"*"*"
5.2	10,7	,3	40	1,65	,95	-	-	,39	21,3	*****
5.4	8,7	,5	19	1,84	,99	-	-	,31	25,5	*****
5.6	8,7	,3	33	1,84	1,03	-	-	,31	25,5	*****
5.8	4,9	,3	15	1,48	1,06	-	-	,15	60,7	"*"*"*"
6.0	5,9	,2	30	1,70	1,09	-	-	,19	33,9	*****
6.2	11,9	,3	36	1,66	1,12	-	-	,43	19,9	*****
6.4	17,9	,4	67	1,69	1,16	28	6	-	16,7	*****
6.6	21,9	,4	55	1,71	1,19	28	13	-	15,7	*****
6.8	12	,3	36	1,66	1,23	-	-	,43	19,8	*****
7.0	11	,1	165	1,86	1,26	28	2	-	16,7	*****
7.2	12	,3	45	1,66	1,30	-	-	,43	19,8	*****
7.4	8	,3	30	1,80	1,33	-	-	,27	27,0	*****
7.6	9	,5	19	1,85	1,37	-	-	,31	24,9	*****
7.8	11,2	,4	28	1,90	1,41	-	-	,39	22,0	*****
8.0	10,2	,5	19	1,90	1,45	-	-	,35	23,1	*****
8.2	10,2	,5	22	1,90	1,48	-	-	,35	23,1	*****
8.4	7,2	,3	22	1,76	1,52	-	-	,23	29,1	*****
8.6	6,2	,3	23	1,71	1,55	-	-	,19	32,6	*****
8.8	6,2	,3	23	1,71	1,59	-	-	,16	32,6	*****
9.0	5,2	,2	26	1,66	1,62	-	-	,14	37,5	*****
9.2	6,2	,3	23	1,71	1,65	-	-	,16	32,6	*****
9.4	13,2	,2	66	1,67	1,69	28	2	-	16,7	*****
9.6	9,2	,3	28	1,86	1,72	-	-	,30	24,6	*****
9.8	0,2	,4	16	1,49	1,75	-	-	,18	50,5	"*"*"*"
10.0	7,2	,3	22	1,76	1,79	-	-	,22	29,1	*****

CPT Cone Penetration Test

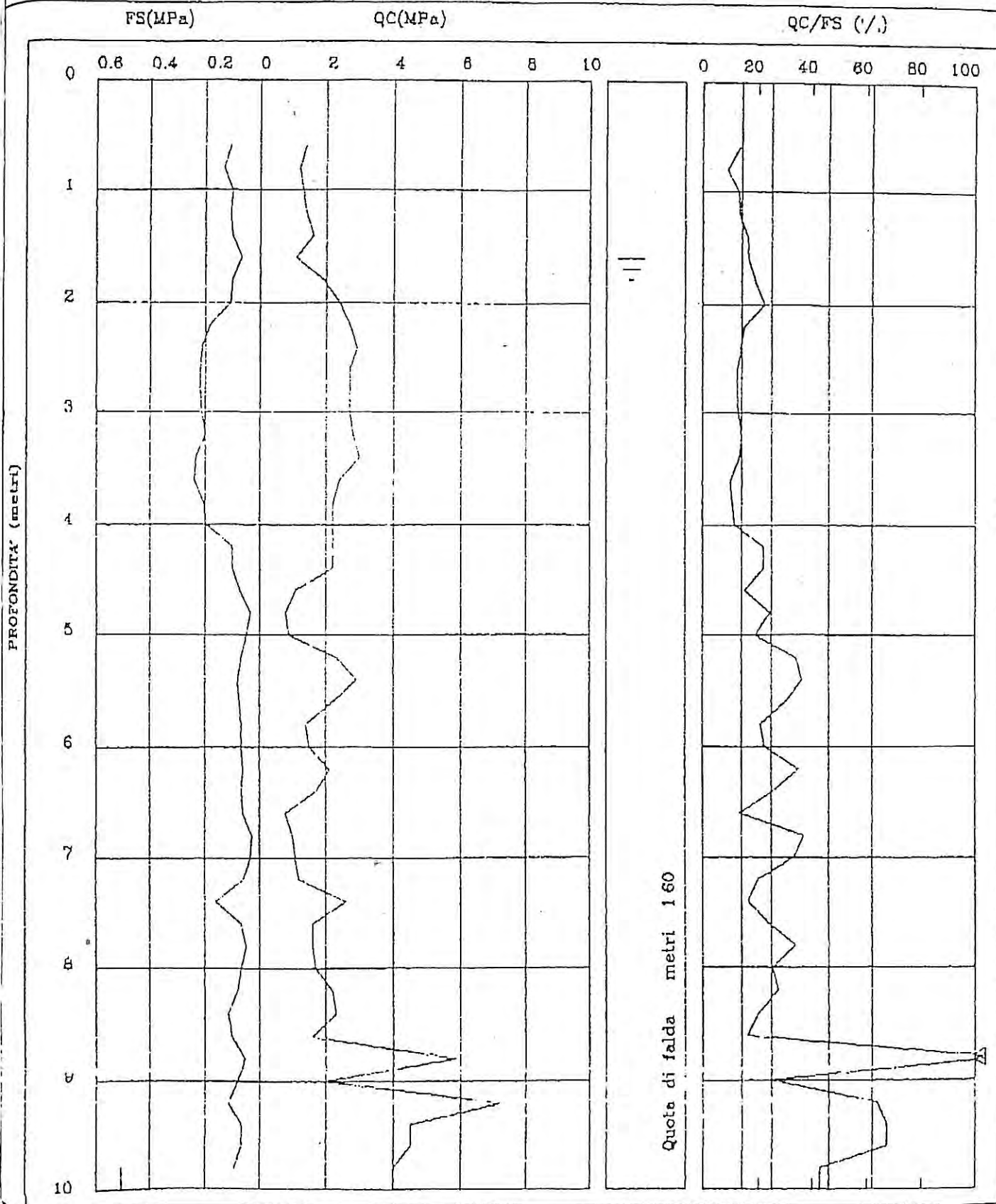
Picchetto n. 1 /

Cantiere

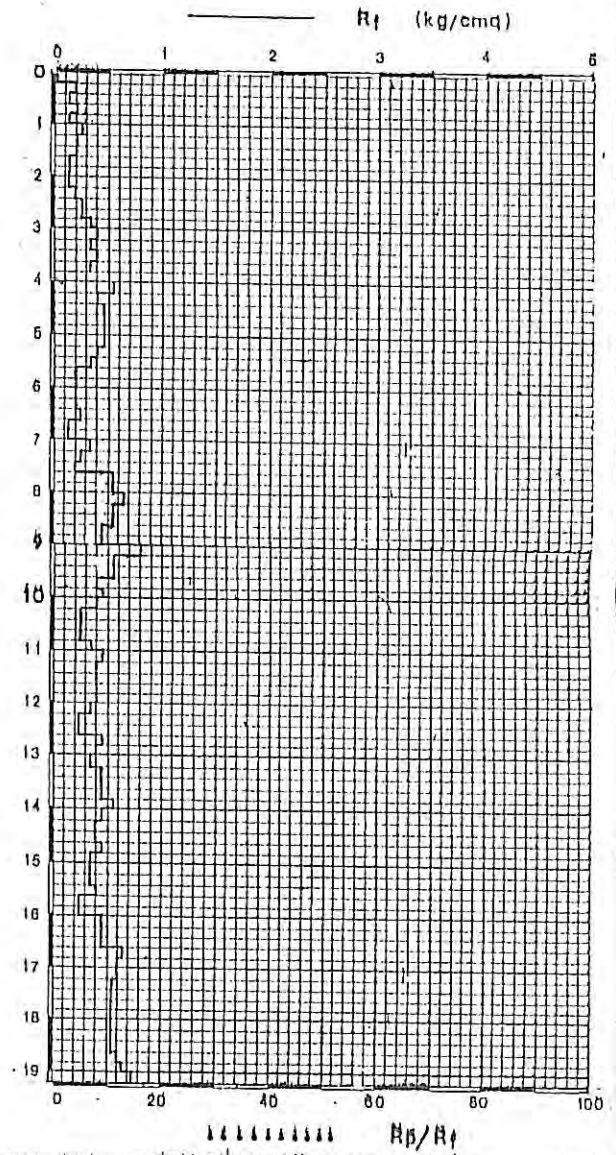
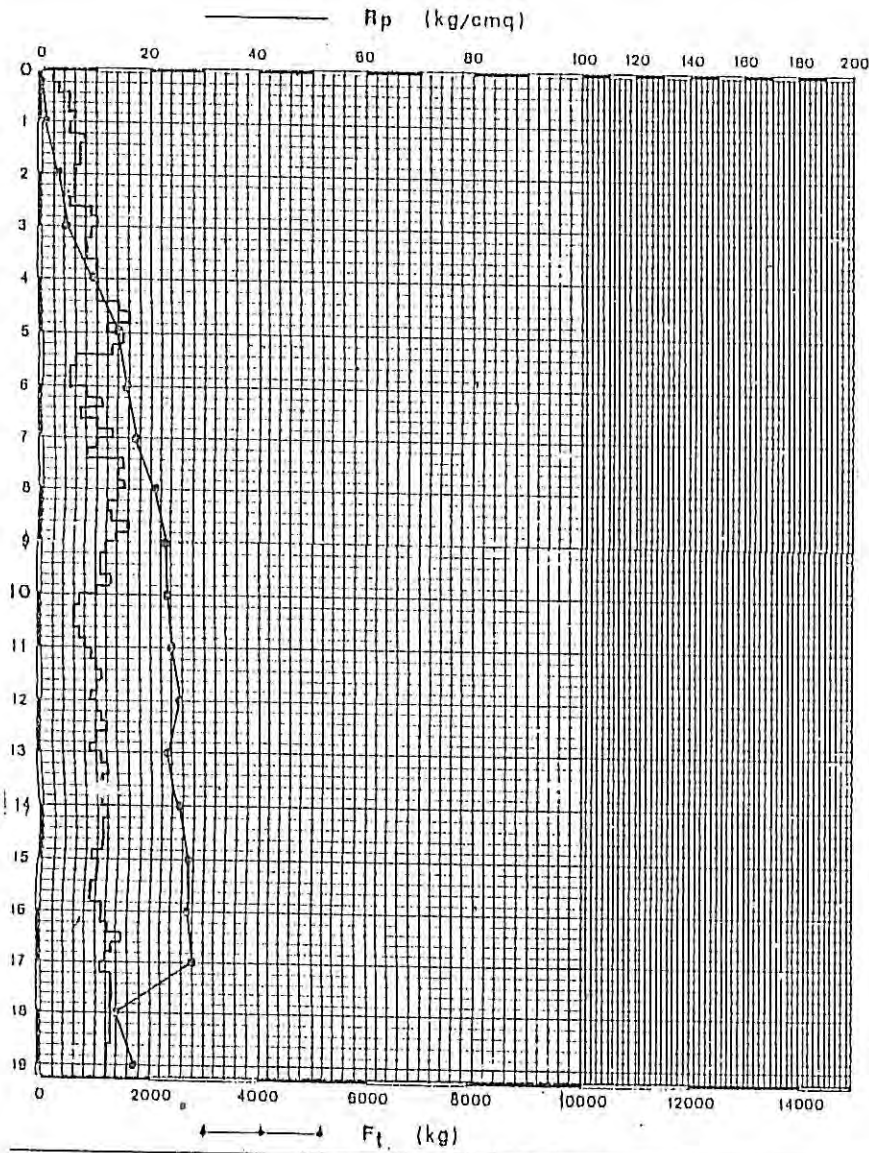
EMPOLI-VIA PIOVOLINO

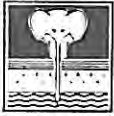
Committente DOTT. VIOLANTI

Certif.n. 82-84
del 04/05/1984



PEN. STICEA
(19/4/77)





GEOPROVE
DI PAOLO SANI, PIETRO BARBANTI & C.

GEOGNOSTICA - PROVE PENETROMETRICHE STATICHE E DINAMICHE
VIA URBICIANI, 57 - LUCCA - TEL. 0583 / 587929 - C. F. 01066010461

DATA: 2/9/86

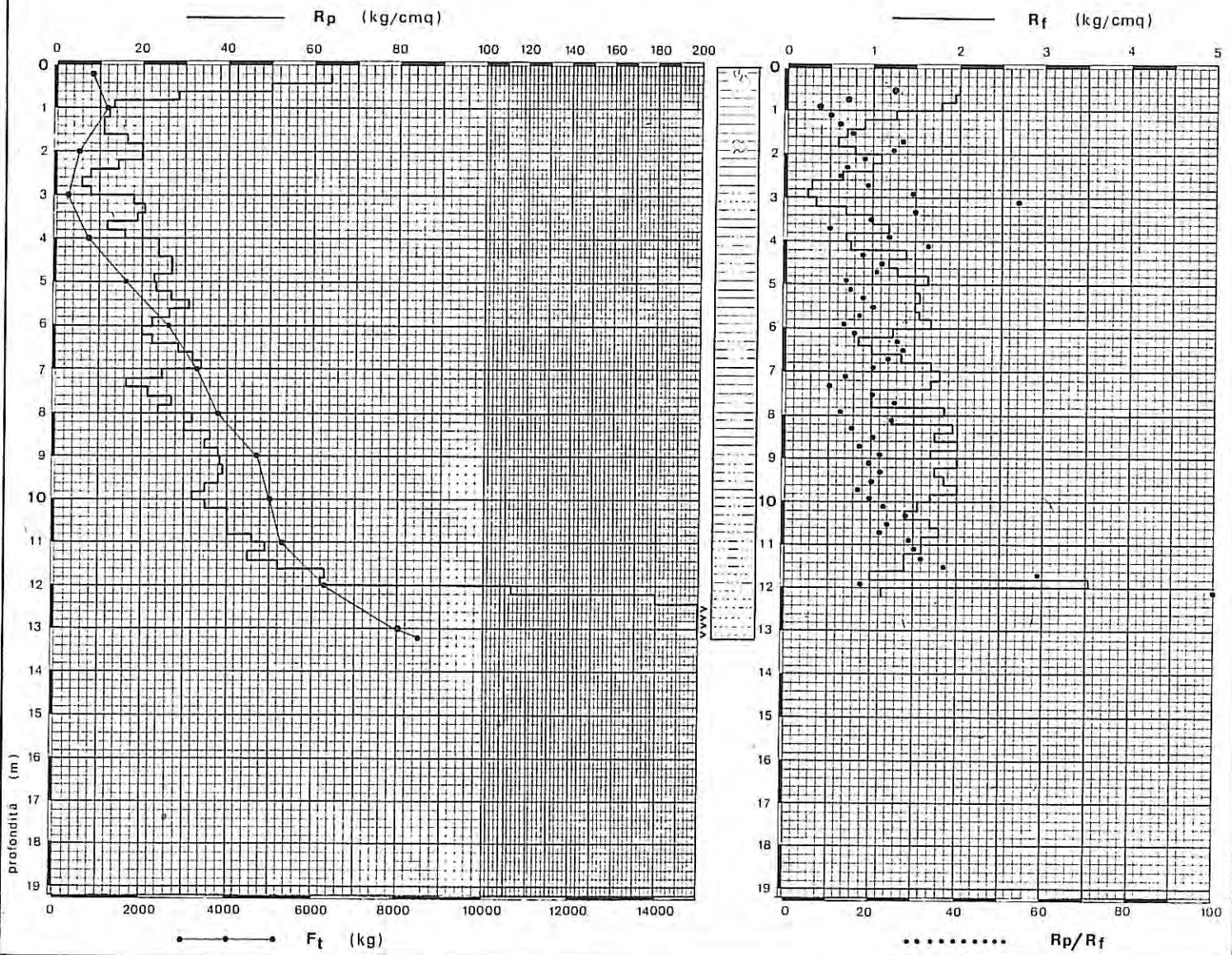
LOCALITA': VillaNova - Empoli

PROVA PENETROMETRICA STATICA n° _____

QUOTA: p.c.

COMMITTENTE: GE.T.AS. S.p.l. - PISA

LIVELLO FALDA:





GEOPROVE : GEOGNOSTICA - PROVE PENETROMETRICHE STATICHE E DINAMICHE
 DI PAOLO SANI, PIETRO BARBANTI & C. VIA URBICIANI, 57 - LUCCA - TEL. 0583 / 587929 - C. F. 01066010461

DATA: 10/9/86

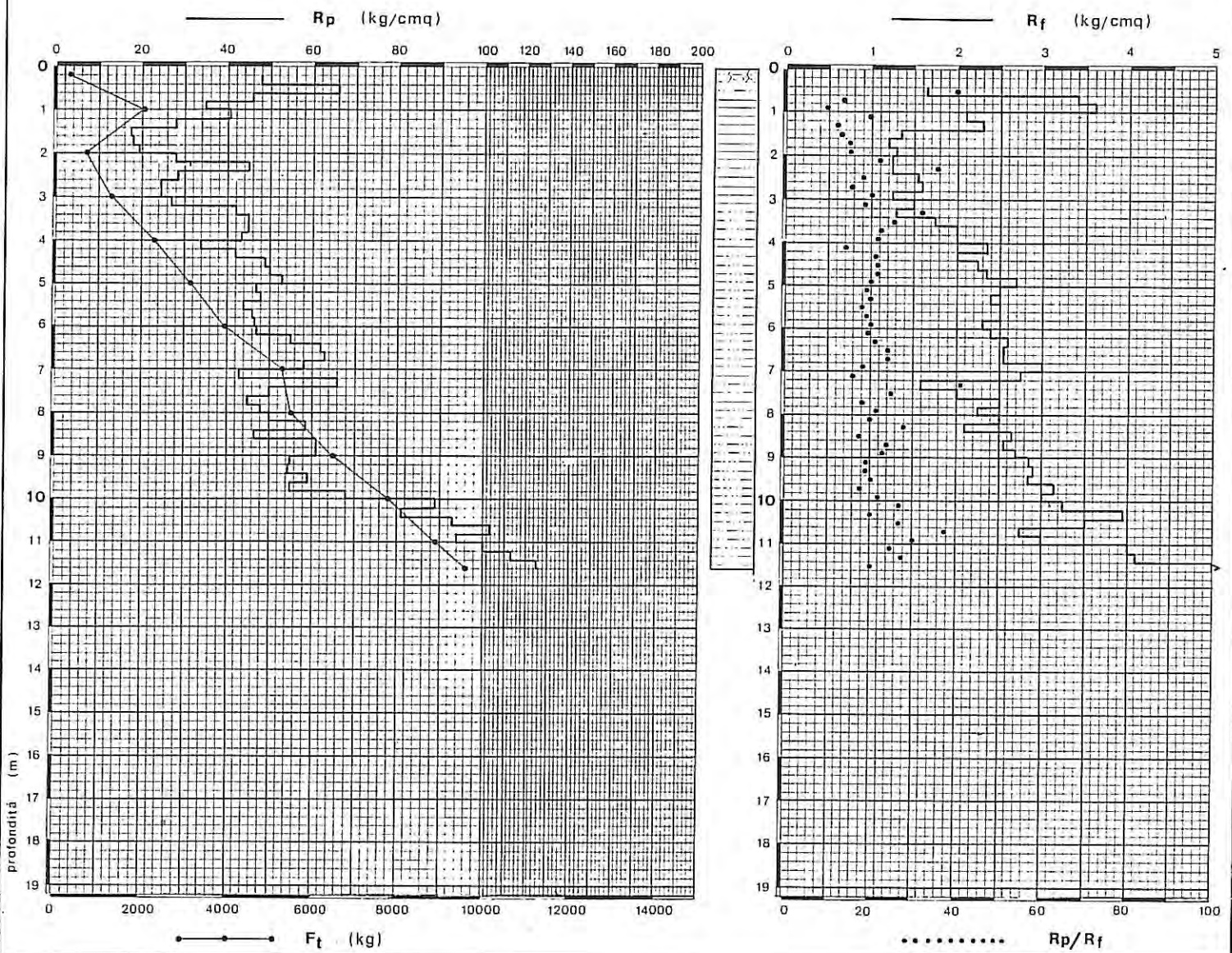
LOCALITA': -

PROVA PENETROMETRICA STATICA n° _____

QUOTA: p.c.

COMMITTENTE: GE.T.A.S. S.r.l. - PISA

LIVELLO FALDA:





GEOPROVE : GEONOSTICA - PROVE PENETROMETRICHE STATICHE E DINAMICHE
 DI PAOLO SAHL, PIETRO BARBANTI & C. VIA URBICIANI, 57 - LUCCA - TEL. 0583 / 587929 - C. F. 01066010461

DATA: 1/9/86

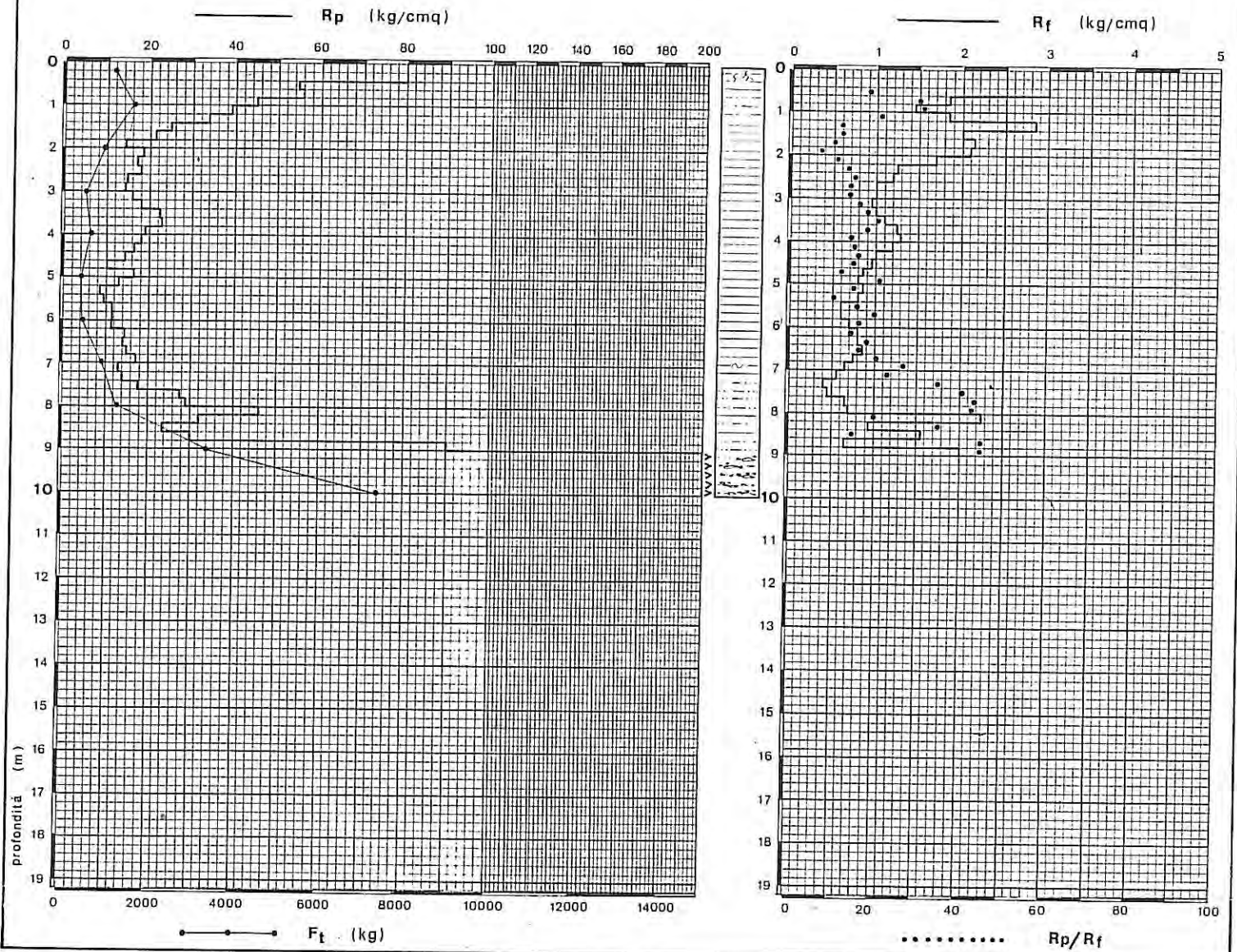
LOCALITA': Empoli

PROVA PENETROMETRICA STATICA n° _____

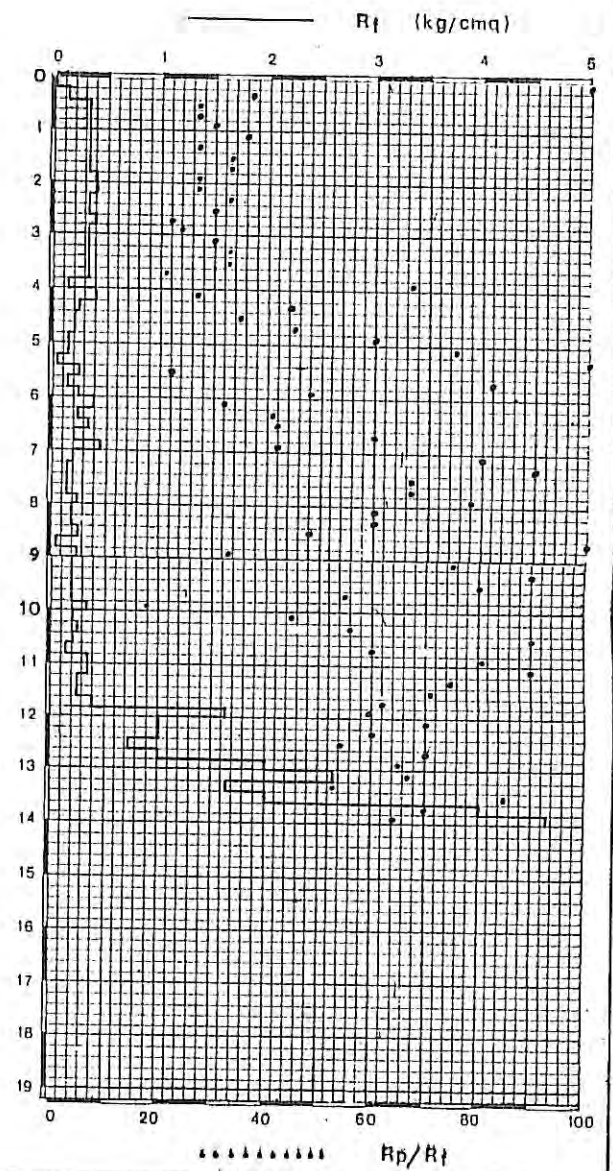
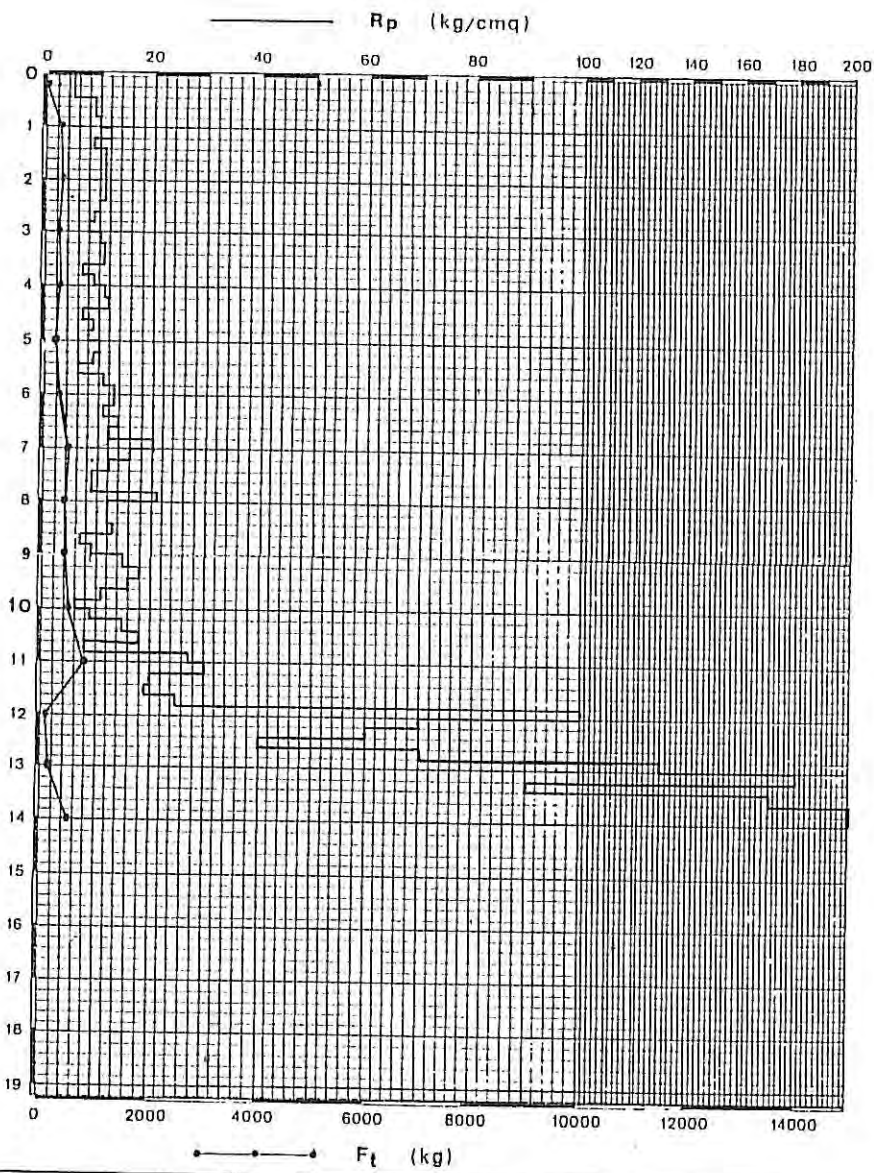
QUOTA: p.c.

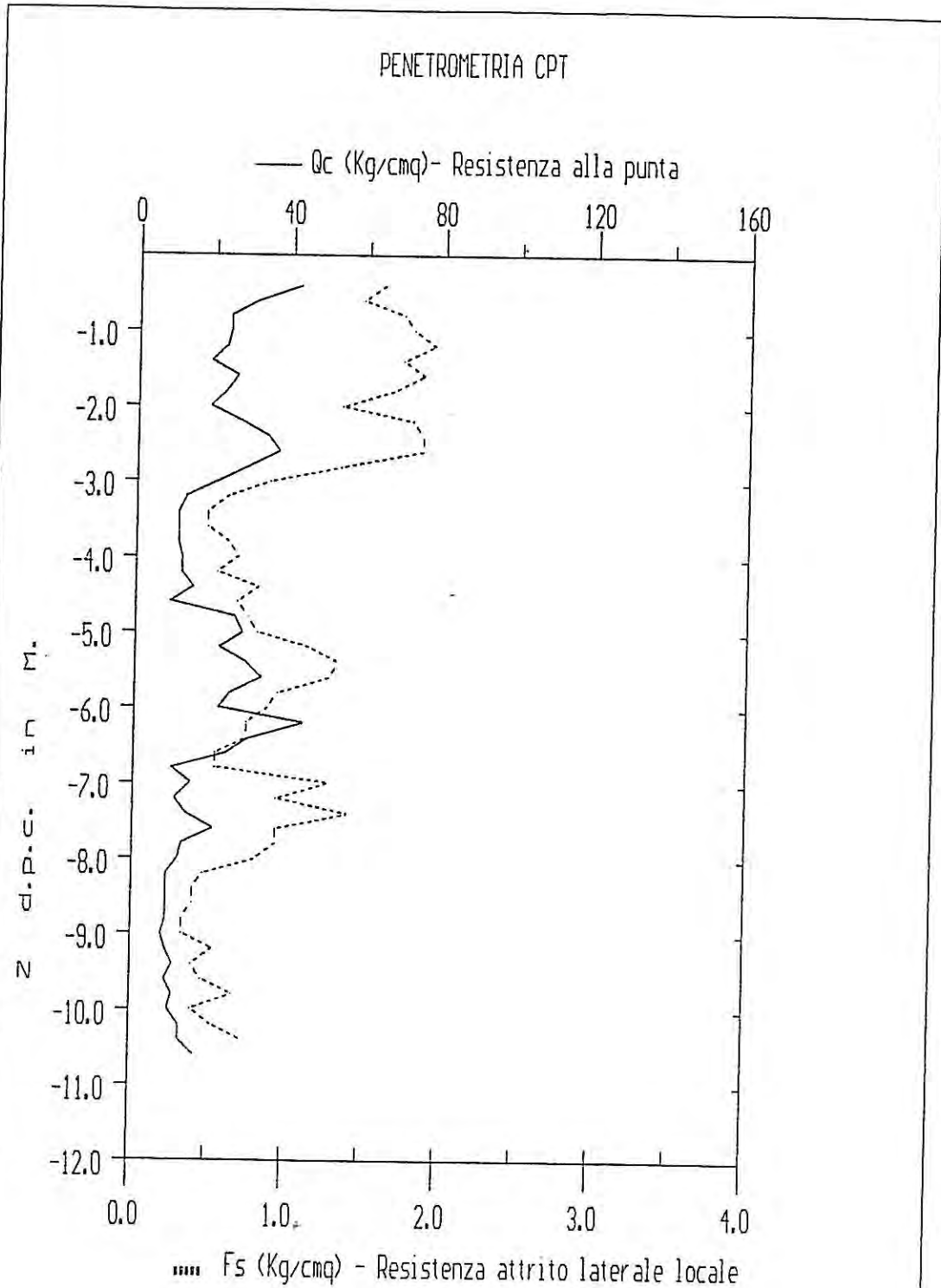
COMMITTENTE: GE.T.AS..S.P.L. - PISA

LIVELLO FALDA:



PEN. STICE A
(18/4/77)





PENETROMETRIA :

DATA : 20.02.1997

LOCALITA' : Pontorne - Empoli (FI)

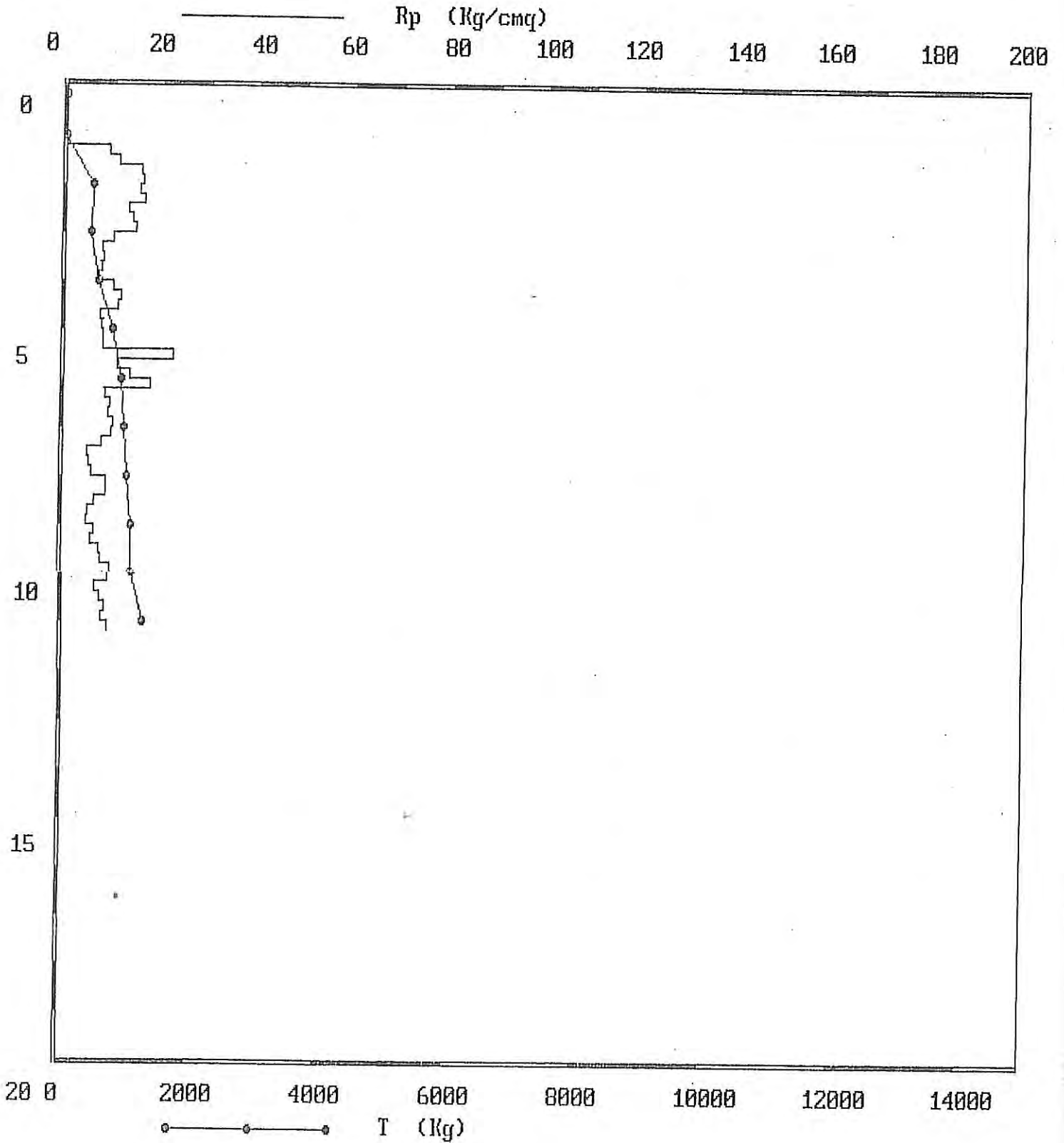
COMMITTENTE : Amm.ne Comunale di Empoli

NOTE : Falda a -1.90 m d.p.c.

Software STUDIO GEOTECHNICS tel. 055/640130 fax.642011

PROVA n° : LOCALITA' : Stab. SAMMONTANA - Empoli

DATA : 16-03-93



CPT Cone Penetration Test

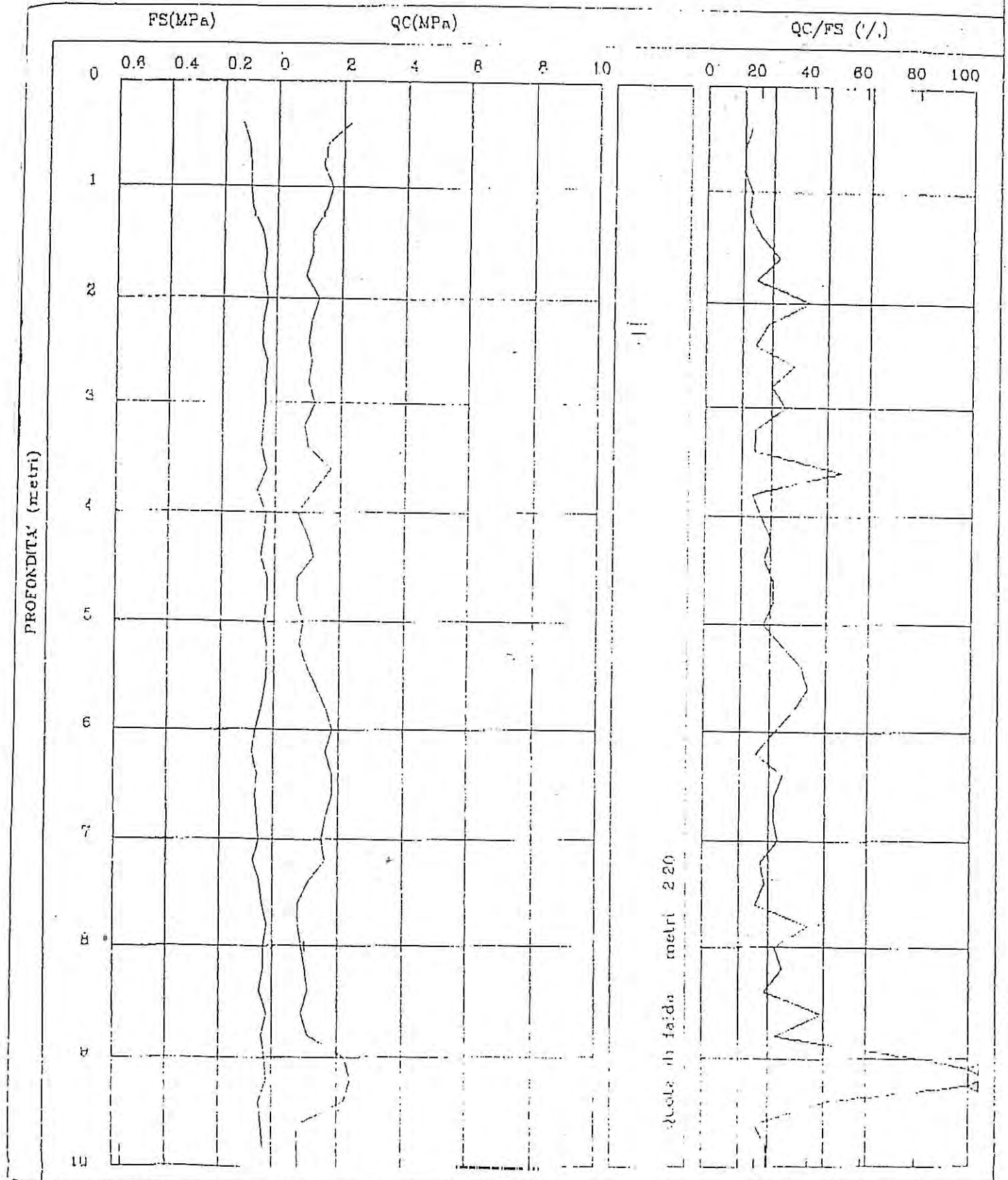
Picchetto n. 2 /

Cantiere

GRATTA

Committente DOTT. VIOLANTI

Certific. 89-95
del 14/08/1995

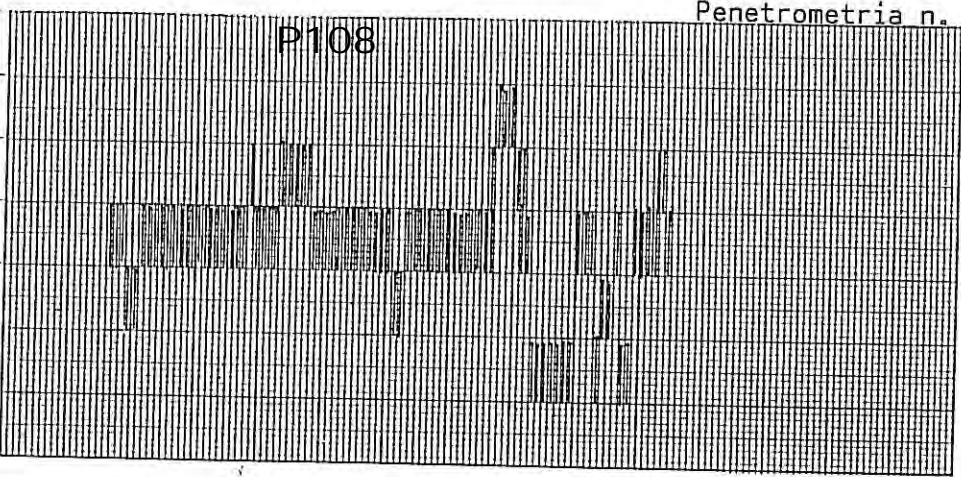


Quote in falda metri 2.20

P108

profilo stratigrafico
(Schmertmann)

argille molli o torbe
argille
argille limose e/o sabbiose
limi o marci limose
sabbie limose
sabbie
sabbie e ghiaie

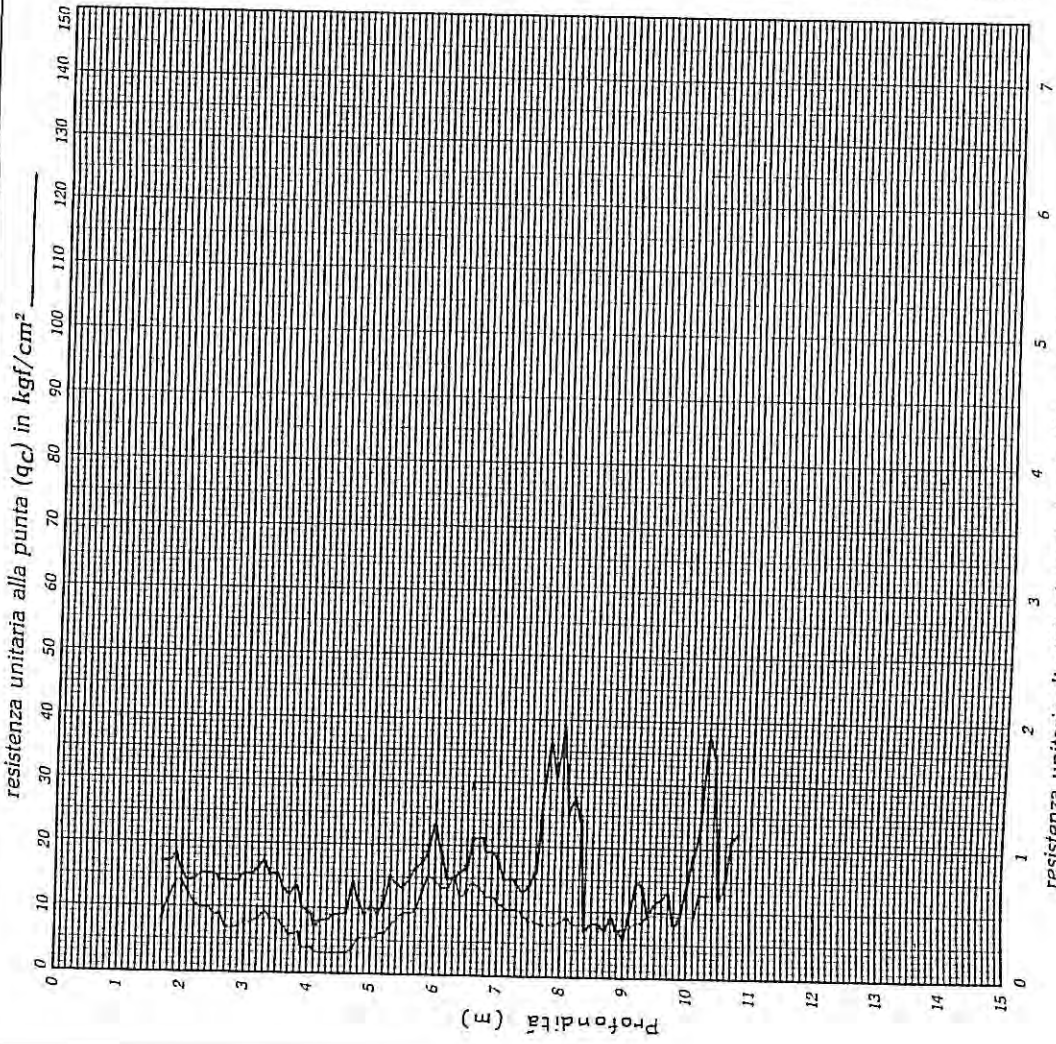
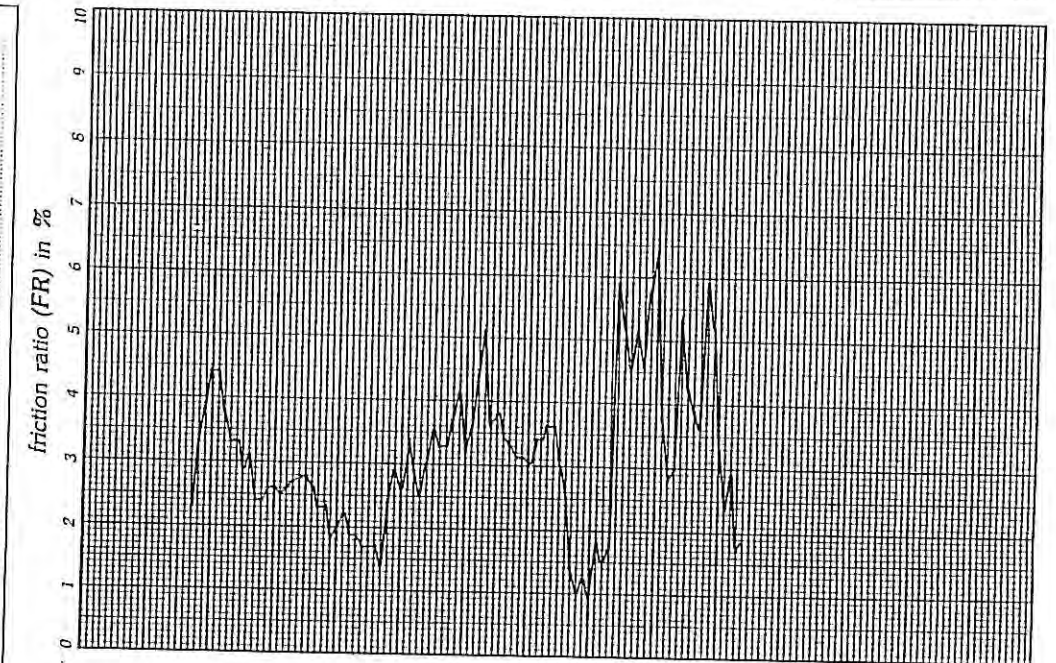


Committente: C.M. s.r.l.
 Località: Cortenuova Empoli
 Cantiere: nuovo stargo PRG
 Data: 09.11.93
 Livello piezometrico: -1,7 m

JEST PENETROMETRICO
 STATICO
 (CPT)

N.

GEOSTUDIO
 Dr. ILIO FEDELI
 VIALE B. BUOZZI, 16
 50051 CASTELFIORENTINO (FI)



resistenza unitaria di attrito laterale locale (f_s) in kgf/cm^2 _____



GEOPROVE : GEONOSTICA - PROVE PENETROMETRICHE STATICHE E DINAMICHE
 DI PAOLO SANI, PIETRO BARBANTI & C. VIA URBICIANI, 57 - LUCCA - TEL. 0583 / 587929 - C. F. 01066010461

DATA: 1/9/86

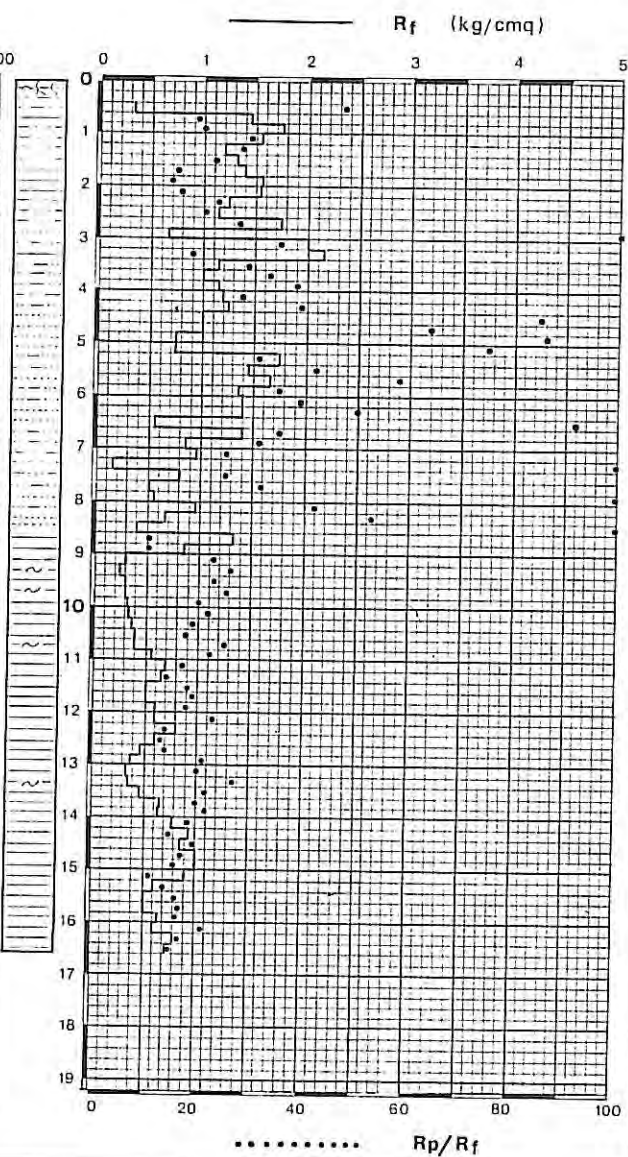
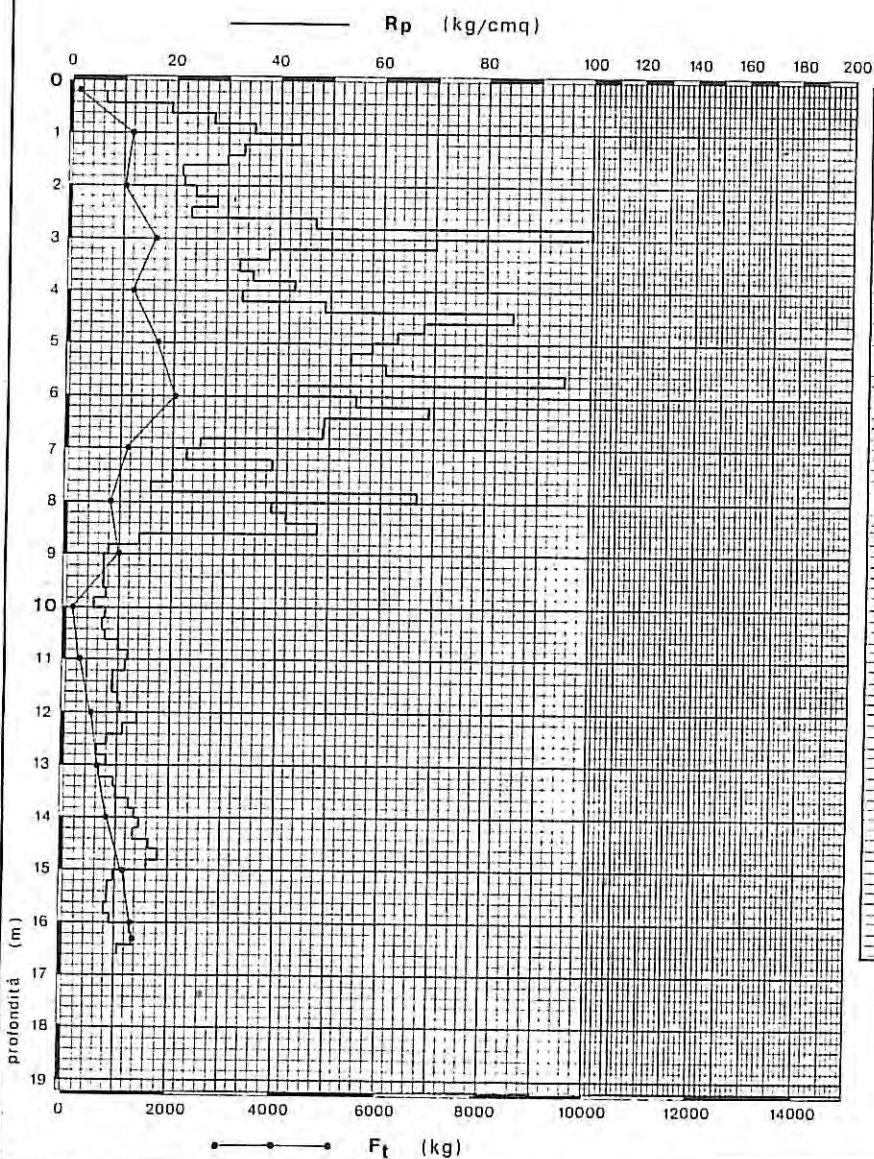
LOCALITA': Cortenuova - Empoli

PROVA PENETROMETRICA STATICA n° _____

QUOTA: p.c.

COMMITTENTE: GE.T.AS. S.r.l. - PISA

LIVELLO FALDA:



GEOTECNO

REGIONE TOSCANA

Uff. Genio Civile di FIRENZE

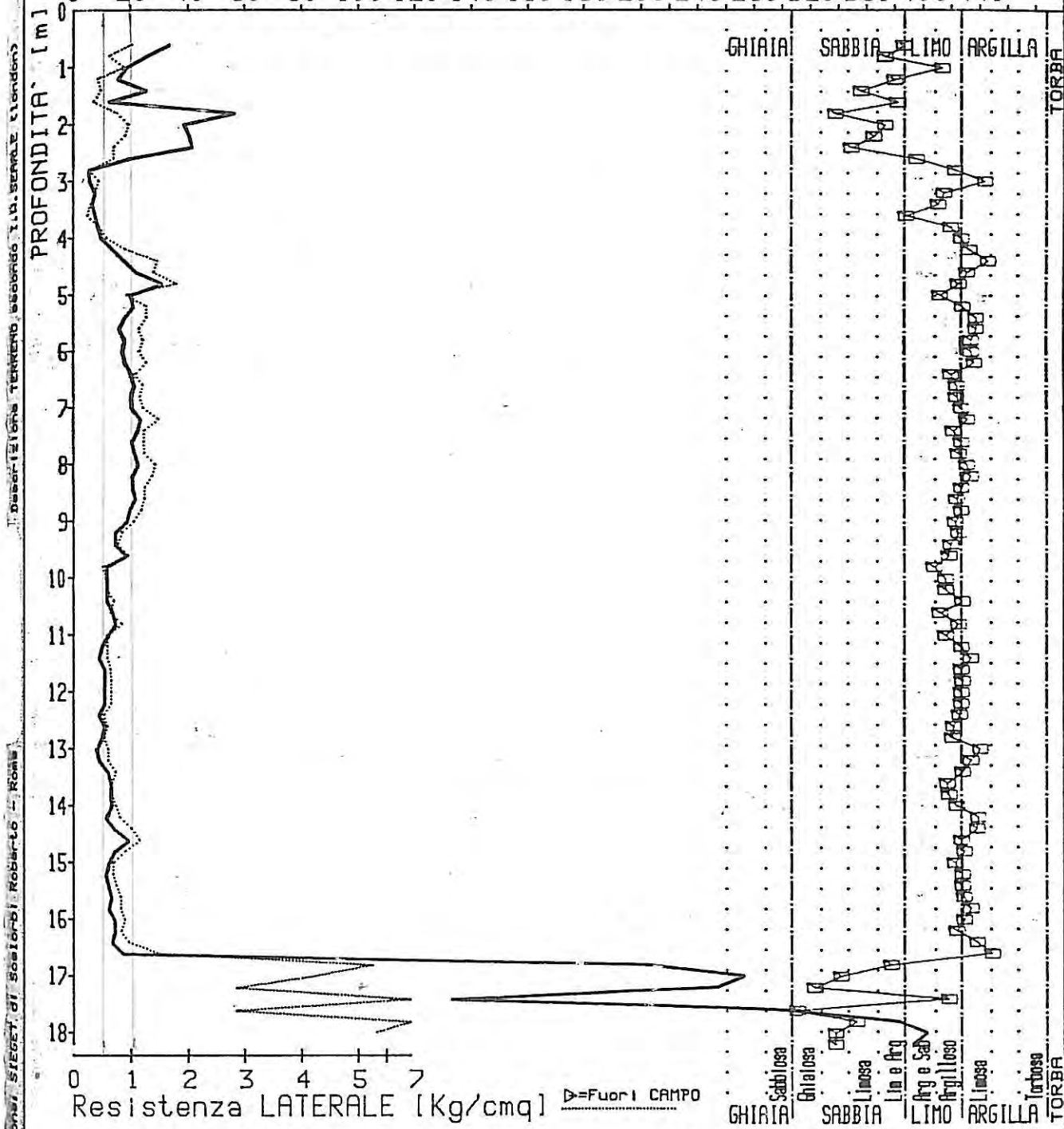
PROVA n. PENETROMETRICA STATICA

TINAIIA di EMPOLI (FI)

Misura del 12 Luglio 1983 da .6 a 18.2 [m]

Resistenza alla PUNTA [Kg/cm²] _____

0 20 40 60 80 100 120 140 160 180 200 240 280 320 360 400 440



I. D'AMICO - I. D'AMICO TERRERO, SSABRINO I. D. SERALE (Londra)
Elaborazione, SECT. di Sordani, Roberto - Roma

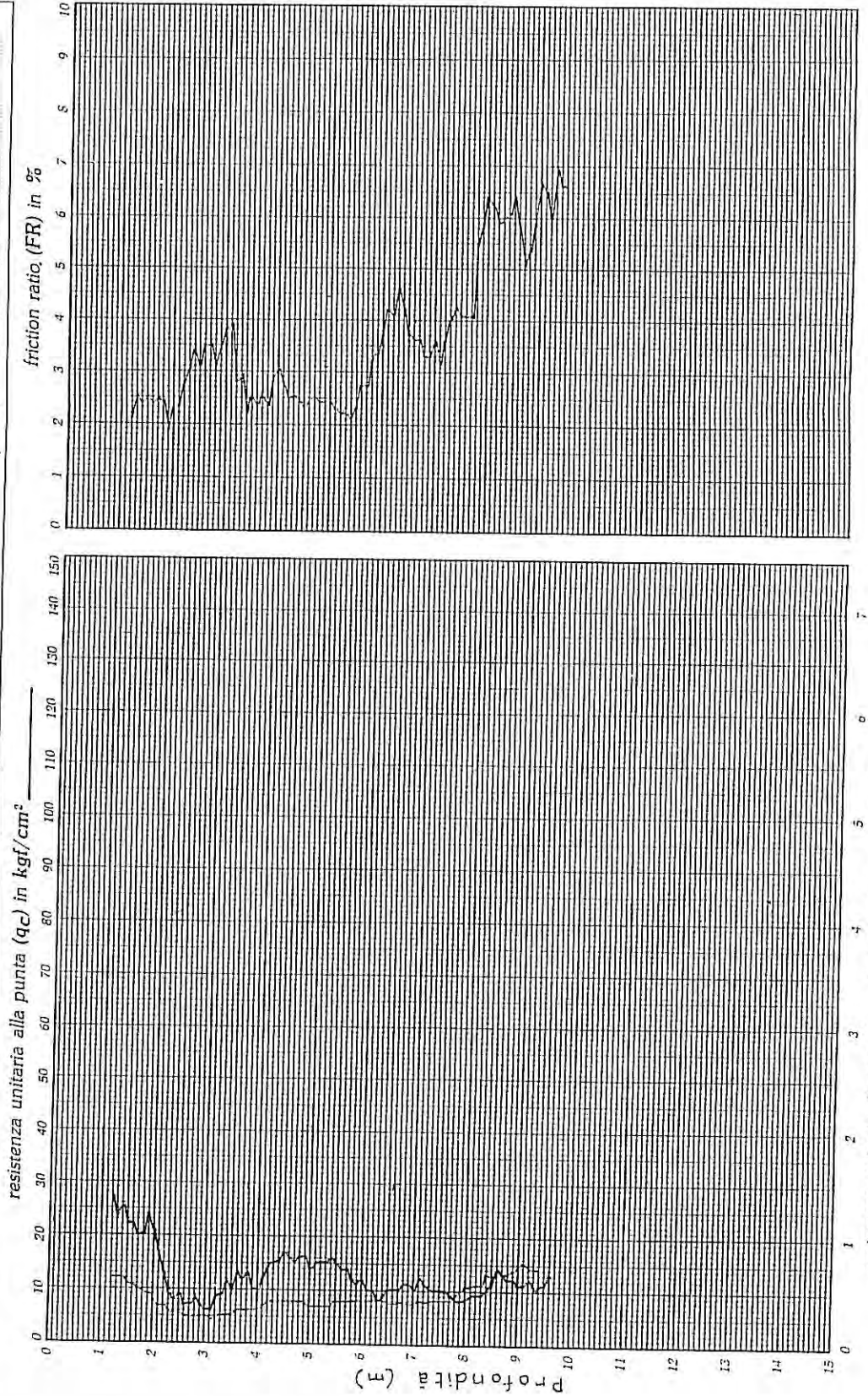
Dr. ILIO FEDELI
 VIALE B. BUOZZI, 16
 50051 CASTELFIORENTINO (FI)

**TEST PENETROMETRICO
 STATICO
 (CPT)**

N.

Committente: **Guelta s.r.l.**
 Località: **Empoli**
 Cantiere: **Via Lucchese lotto n.15**
 Data: **08.07.94**
 Livello piezometrico: **-2,6 m**

profilo stratigrafico (Schmertmann)	
argille molli o torbe	
argille	
argille limose e/o sabbiose	
limi	
o marci limose	
sabbie limose	
sabbie	
sabbie e ghiaie	



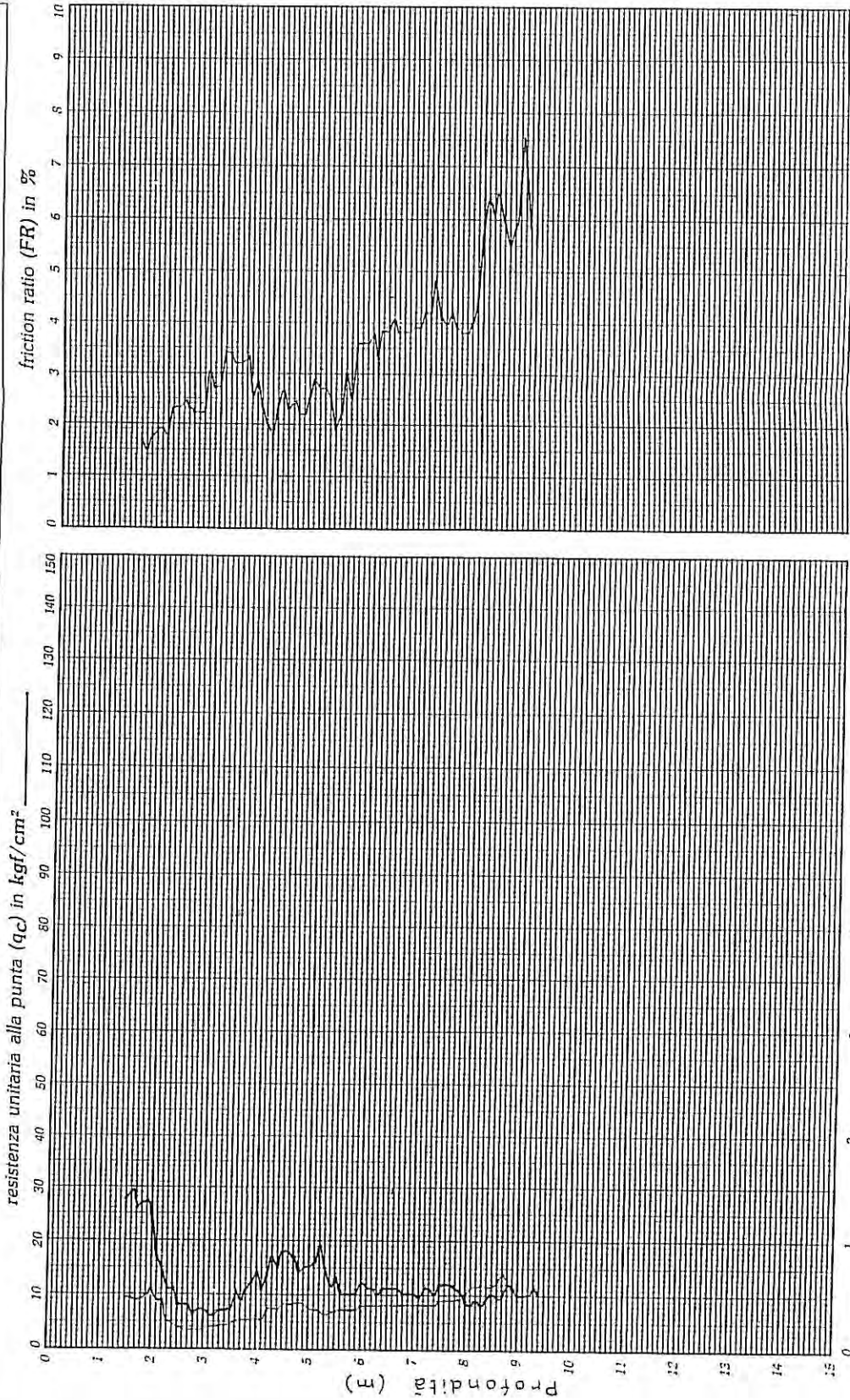
resistenza unitaria di attrito laterale locale (fs) in kgf/cm² _____

Dr. ILIO FEDELI
 VIALE B. BUOZZI, 16
 50051 CASTELFIORENTINO (FI)

**TEST PENETROMETRICO
 STATICO
 (CPT)**

N.

Committente: **Esperia s.r.l.**
 Località: **Empoli**
 Cantiere: **Via Lucchese, lotto n.16**
 Data: **08.07.94**
 Livello piezometrico: **-2,6 m**



profilo stratigrafico (Schmertmann)

argille molli o torbe	
argille	
argille limose e/o sabbiose	
limi o matrici limose	
sabbie limose	
sabbie	
sabbie e ghiaie	

resistenza unitaria di attrito laterale locale (fs) in kgf/cm² _____

Committente : Sig.ra MASTROBERTI Maria
 Via Maremmana - EMPOLI Data: 041094

Localita':

Prova n.

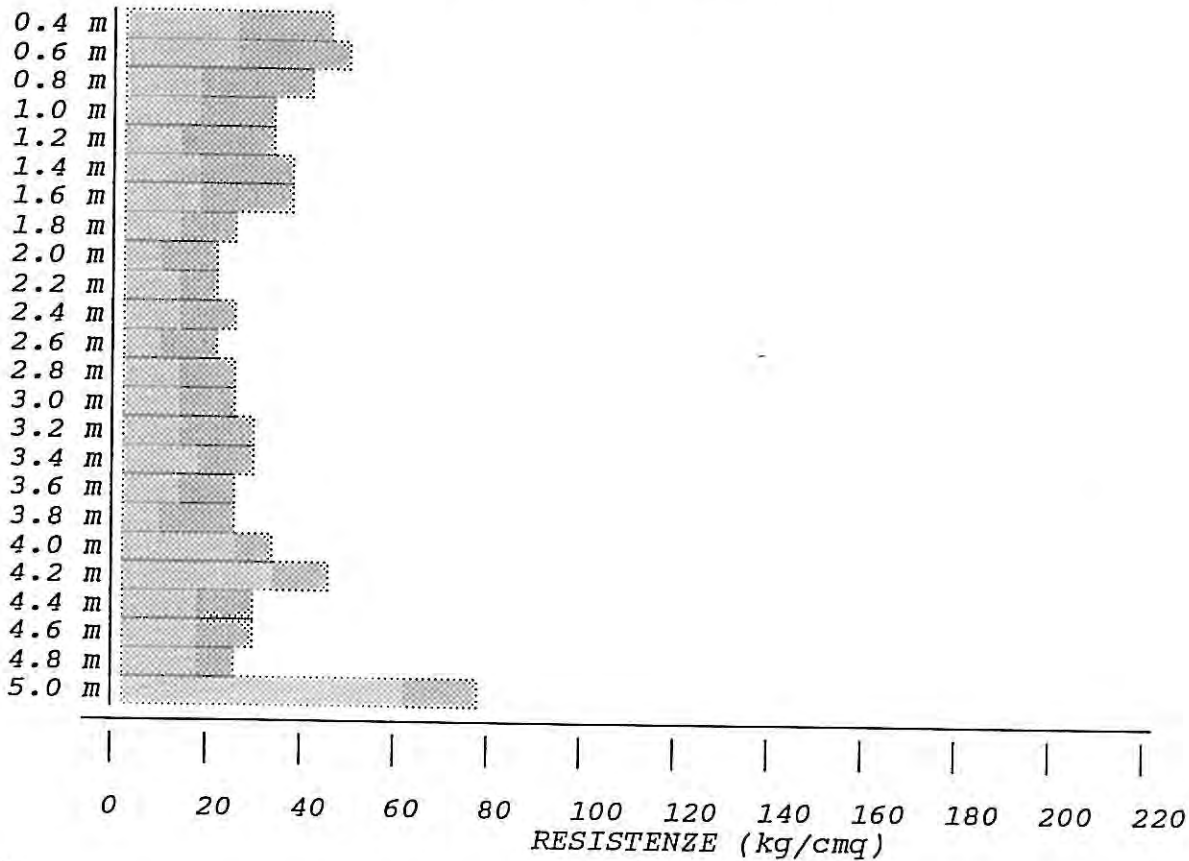
Prof. = 5 m

Rp=

Rl=

PROFILO GEOMECCANICO

Stratigr.

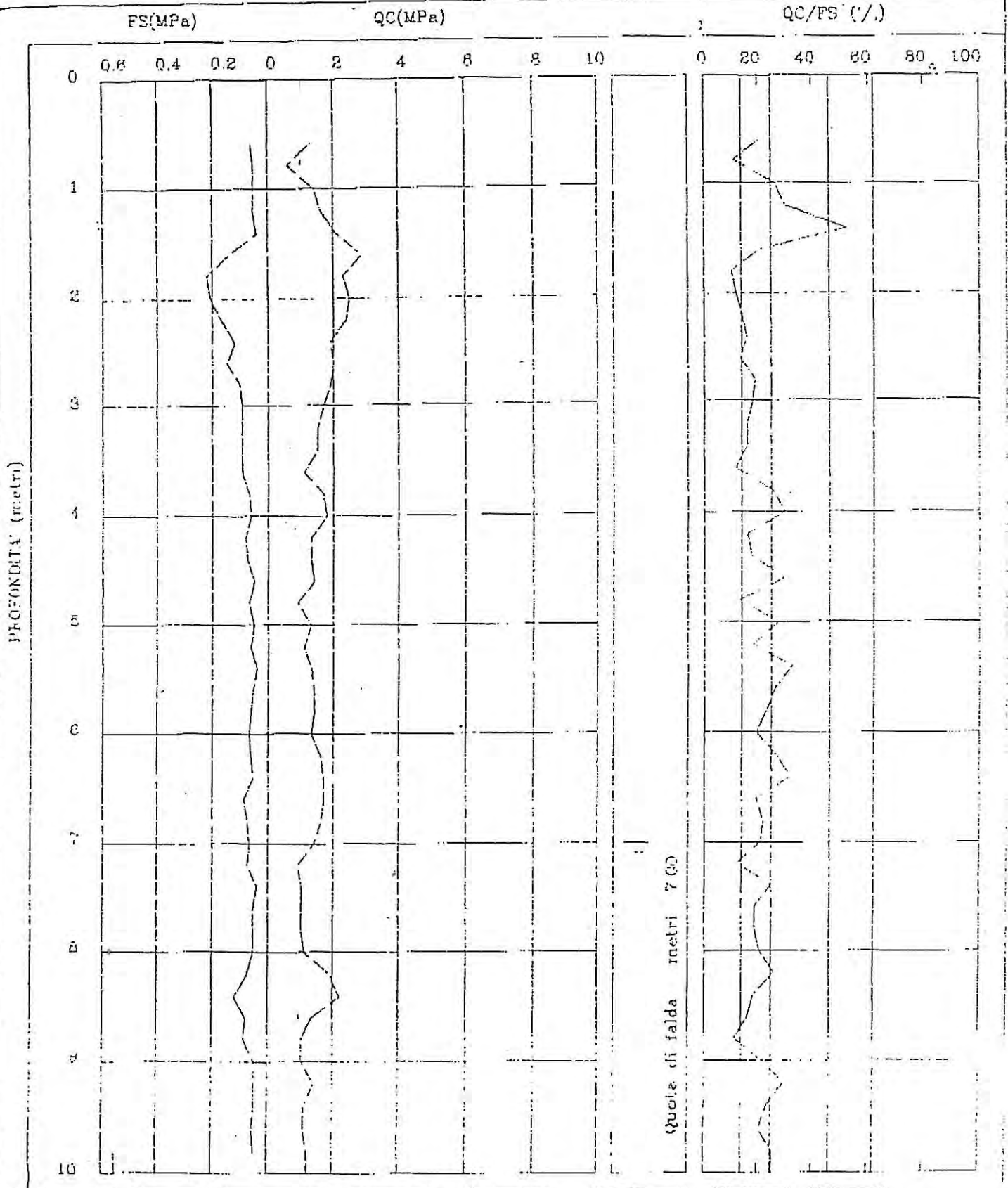


Stratigr.	Symbol
Al	~::~~
Al	~::~~
A	====
A	====
A	====
Al	~::~~
Al	~::~~
Al	~::~~
Al	~::~~
Al	~::~~
Al	~::~~
Al	~::~~
Al	~::~~
Al	~::~~
Al	~::~~
La	~::~~
Al	~::~~
Al	~::~~
Ls	~::~~
Sa	::::
Ls	~::~~
Ls	~::~~
Al	~::~~
Sl	~::~~

CPT Cone Penetration Test

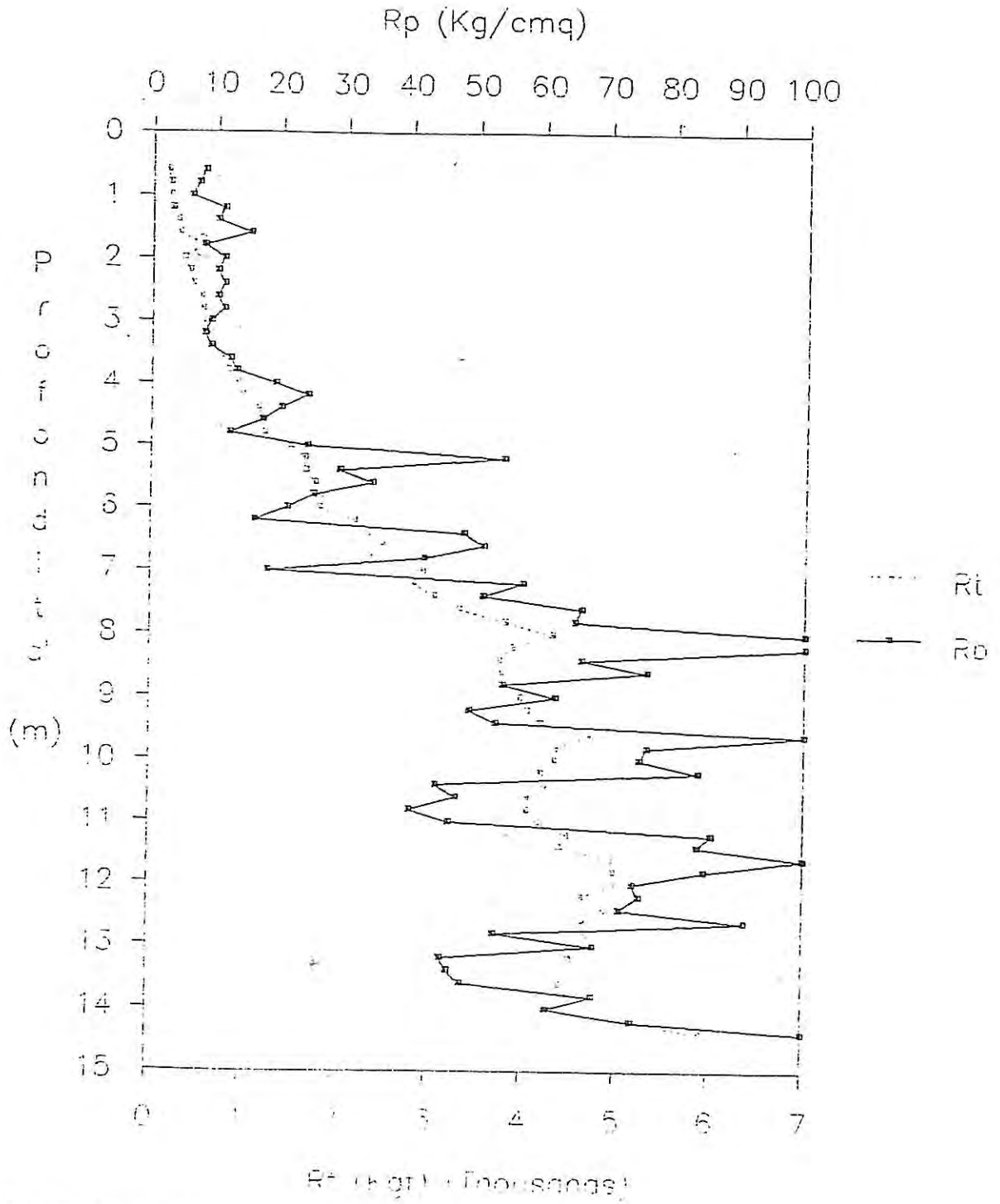
Picchetto n. 1 /
Cantiera
PONTORME
Committente DOTT. VIOLANTI

Certif. n. 210-94
del 10/12/1994



Quota di falda metri 7.00

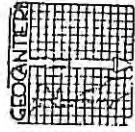
EMPOLI



GEOCANTIERI

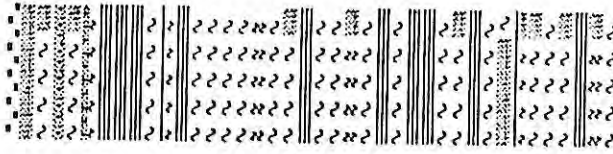
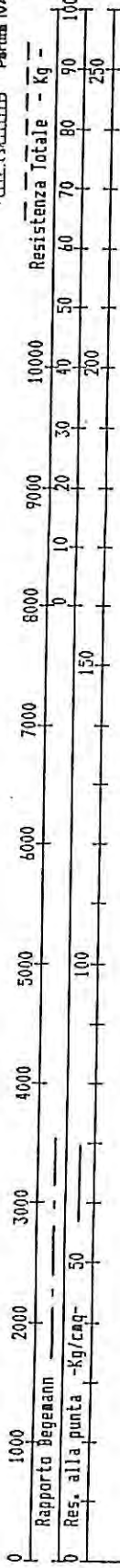
Loc. Fornazione - 56033 CAPANNOLI (PISA)
Tel. 0587 / 609600 P. J.V.A. 0049600 050 b

Prova penetrometrica numero :
Comittente : DITTA ANTONINI
Localita' : PONTE A ELSA FI
Cantiere :
Data : 26-09-88



GEOCANTIERI
Loc. FORNACIONE CAPANNOLI
Tel. 0587/609600
Partita IVA 0049600 050 b

COLONNA
STRATIGRAFICA



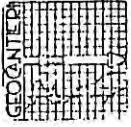
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16

GEOCANTIERI

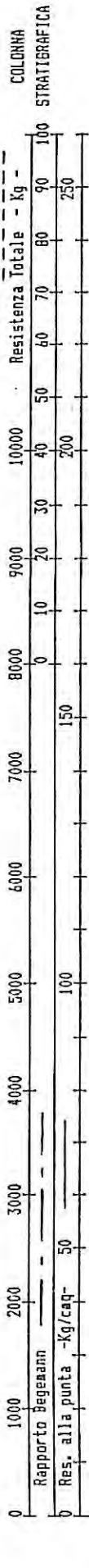
Loc. Fornazione - 56033 CAPANNOLI (PISA)
Tel. 0587 / 609600 P. I.V.A. 0047400 050 6

Prova penetrometrica numero :

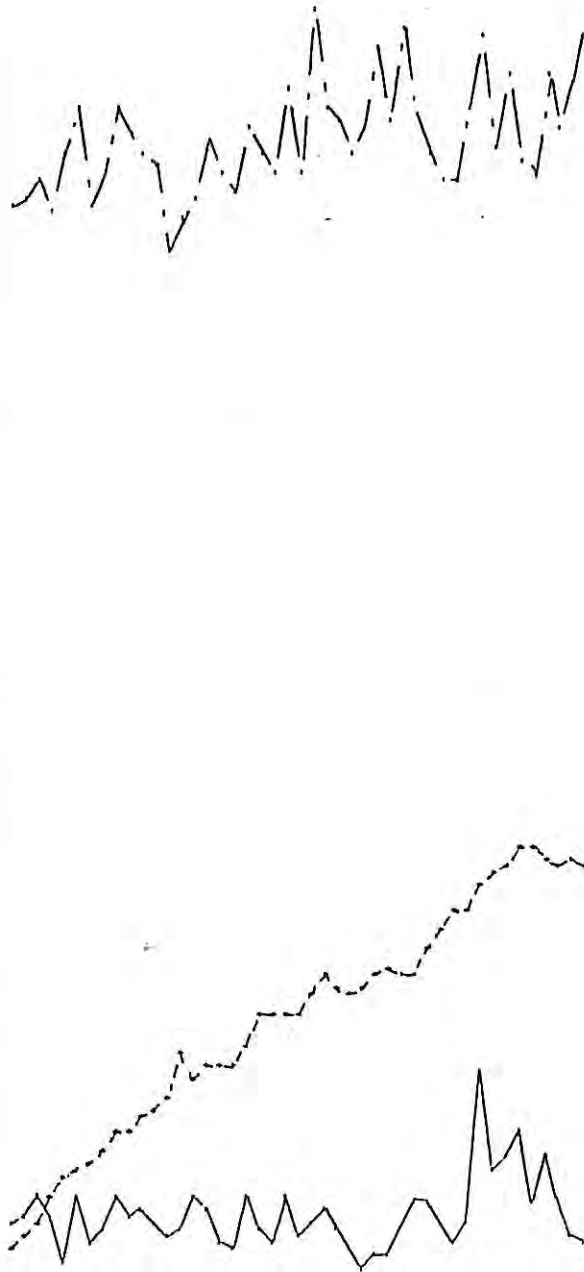
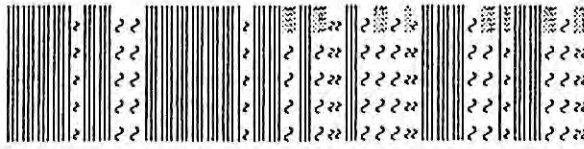
Committente : DITTA ANTONINI
Localita' : PONTE A ELSA FI
Cantiere :
Data : 26-09-88

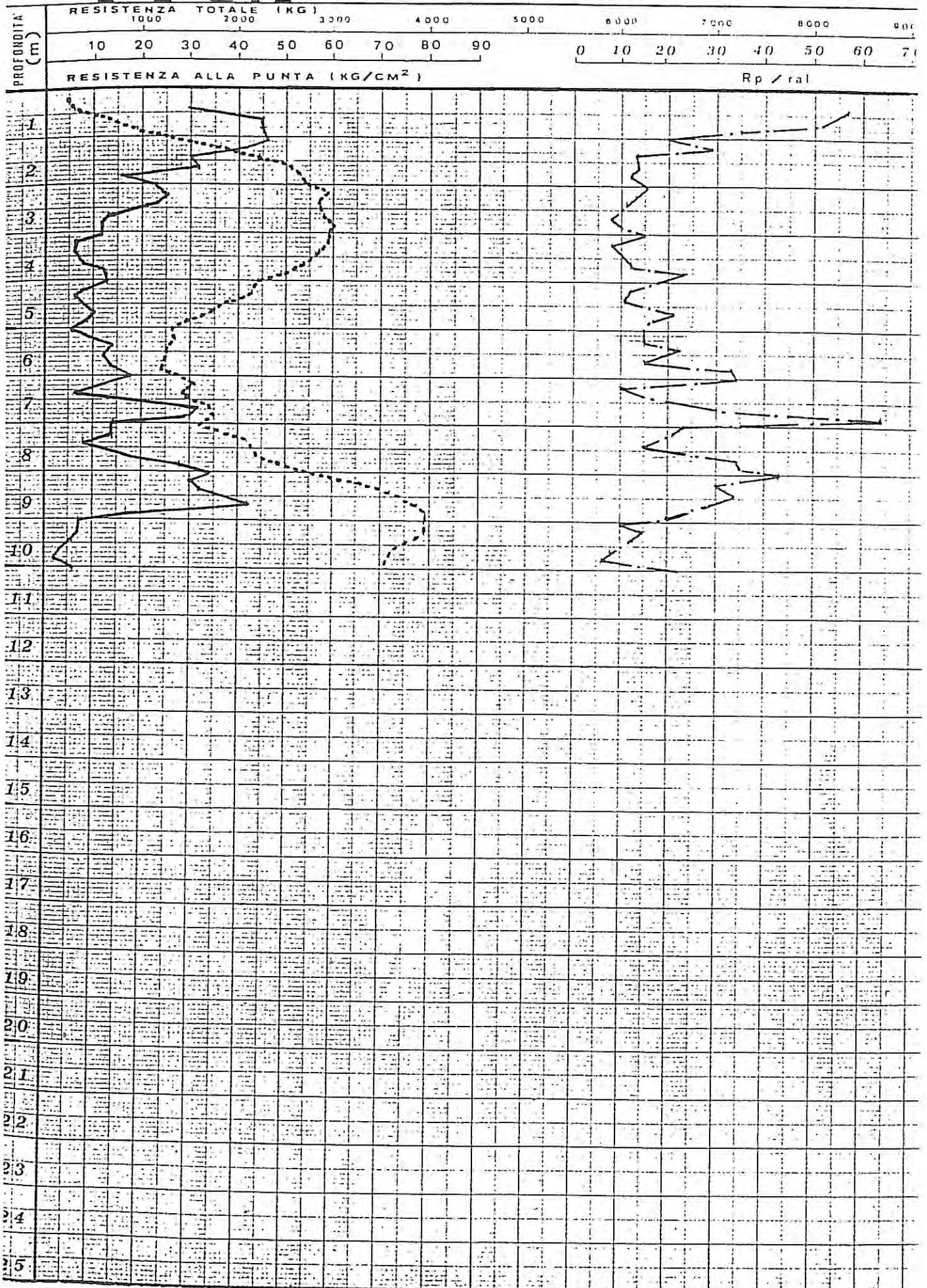


GEOCANTIERI
Loc. FORNACIONE CAPANNOLI
Tel. 0587, 609600
Partita IVA 0046800 050 6



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16



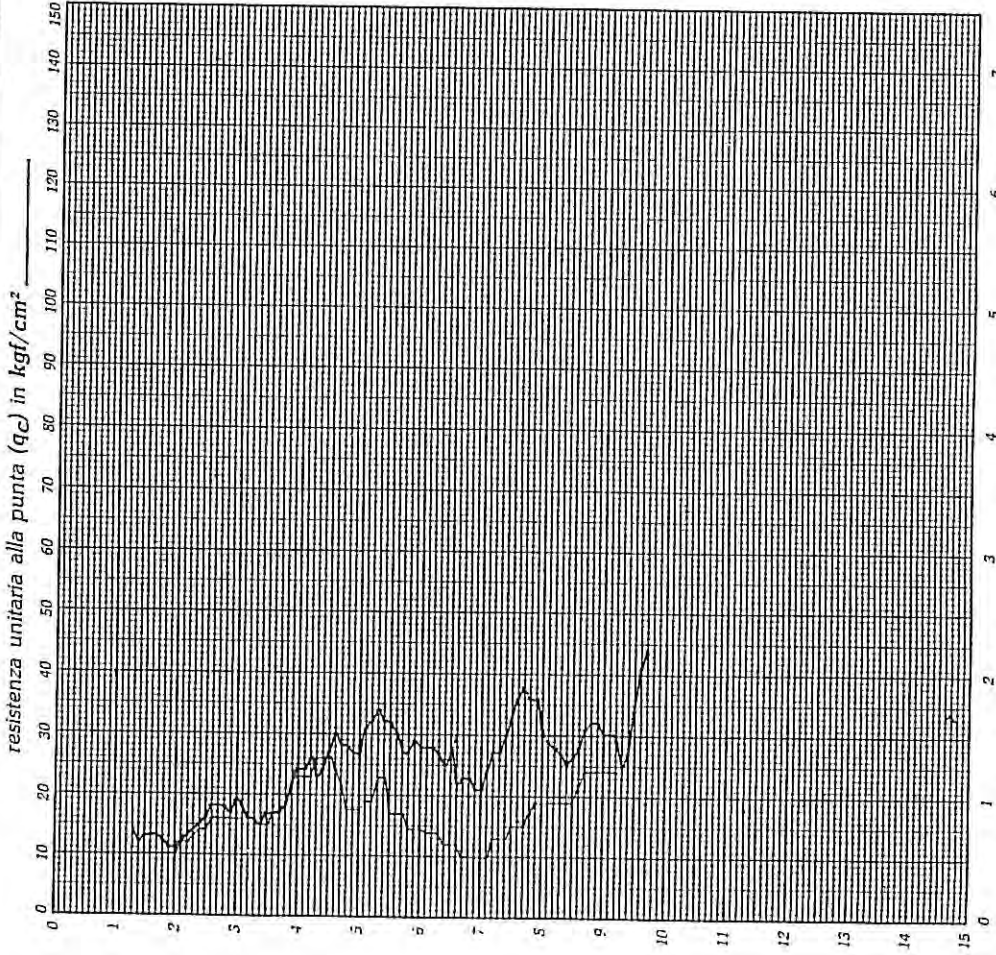
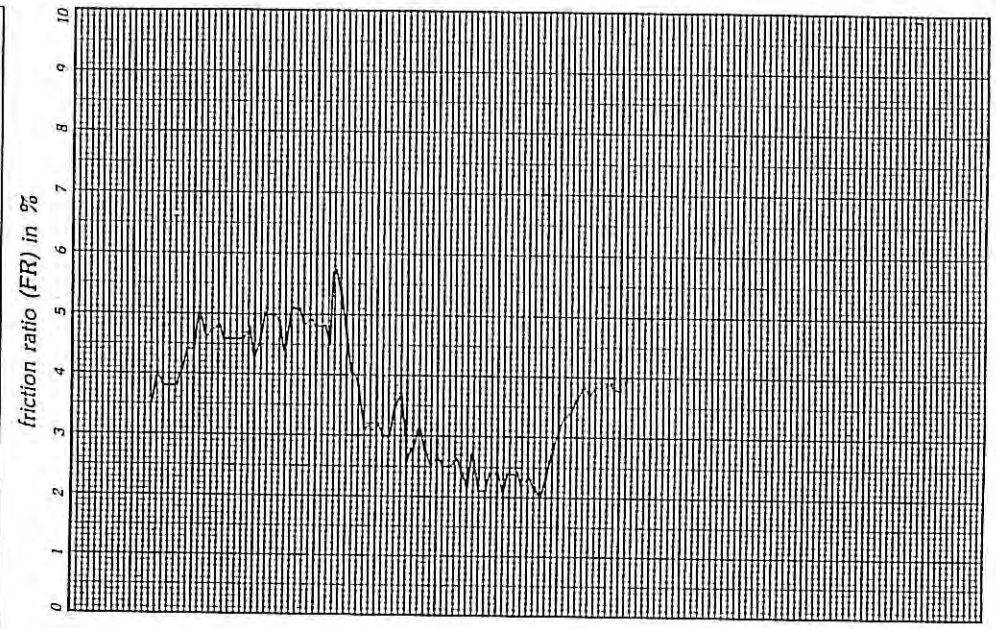


profilo stratigrafico (Schmertmann)	argille molli o torbe	
	argille	
	argille limose e/o sabbiose	
	limi	
	o marci limose	
	sabbie limose	
	sabbie	
sabbie e ghiaie		

Committente: Imm. EDEN S.r.l.
 Località: E. m. p. o. l. l.
 Cantiere: Via Salsaiola
 Data: 20.02.93
 Livello piezometrico: _____

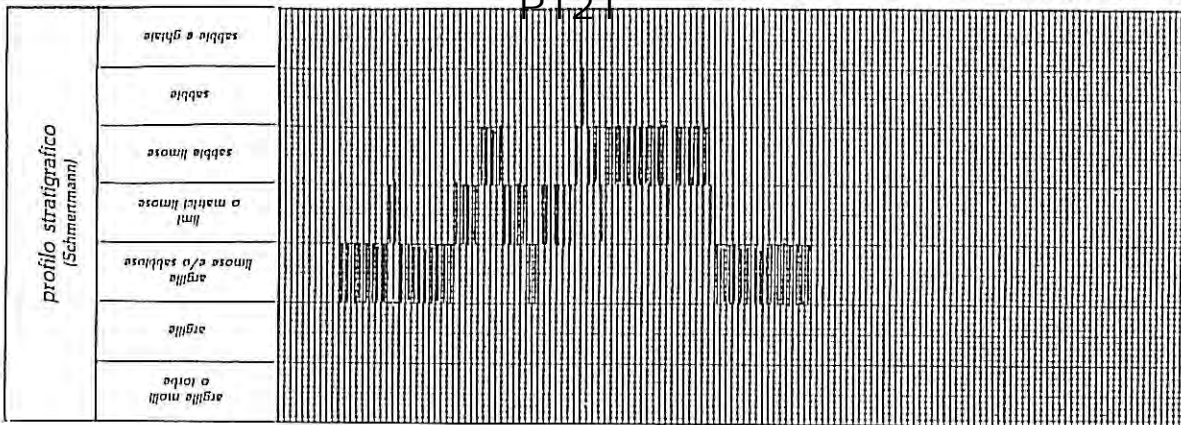
**TEST PENETROMETRICO
 STATICO
 (CPT)**
 N. _____

GEOSTUDIO
Dr. ILIO FEDELI
 VIALE B. BUOZZI, 16
 50051 CASTELFIORENTINO (FI)



resistenza unitaria di attrito laterale locale (f_s) in kgf/cm^2 _____

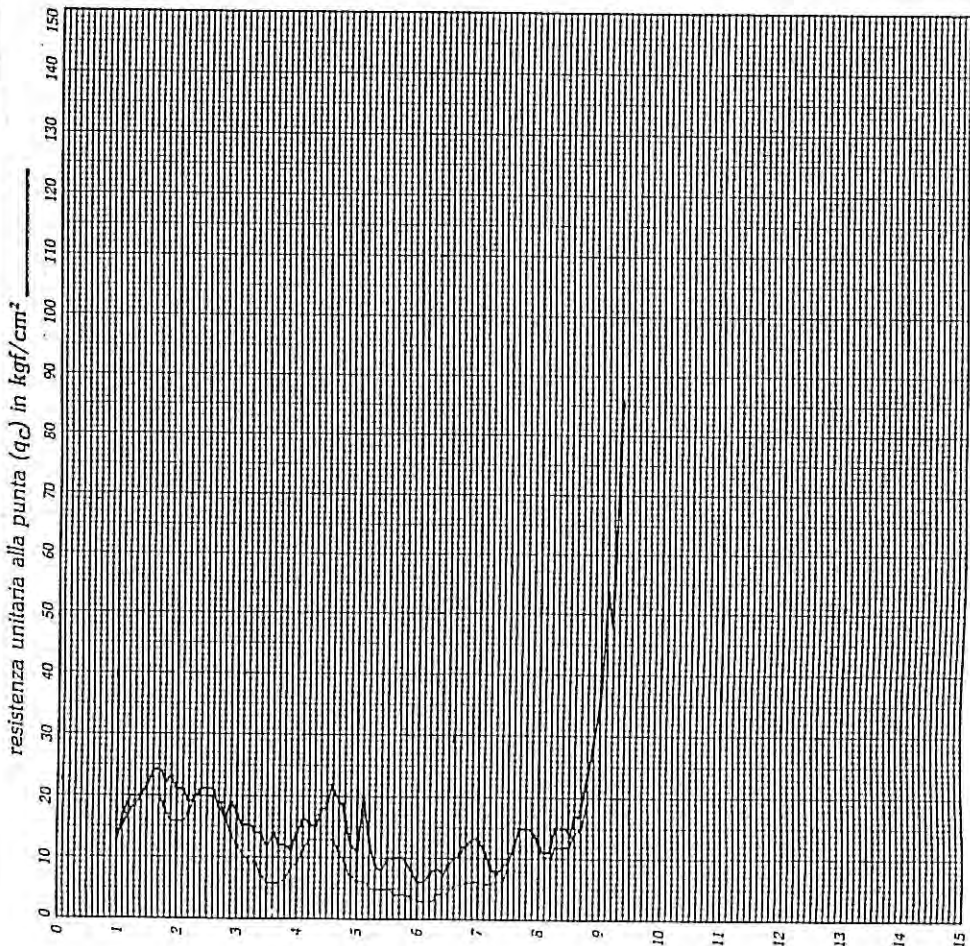
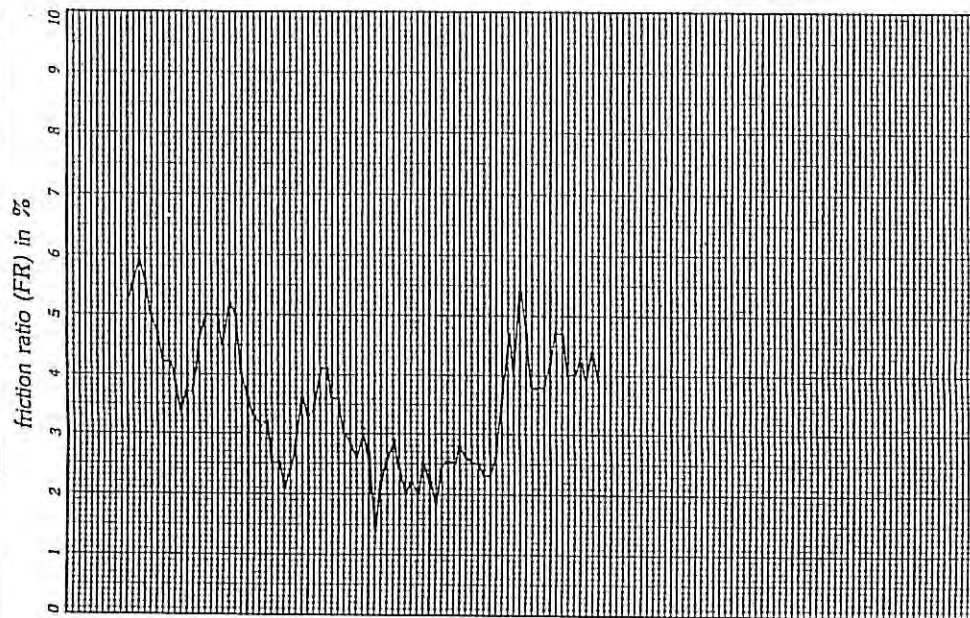
P121



Comittente:
 Località: **Empoli CENTRO**
 Cantiere:
 Data:
 Livello piezometrico: **- 3,4 m**

TEST PENETROMETRICO STATICO (CPT)
 N.

GEOSTUDIO
Dr. ILIO FEDELI
 VIALE B. BUOZZI, 16
 50051 CASTELFIORENTINO (FI)



resistenza unitaria di attrito laterale locale (f_s) in kgf/cm² _____

Profondità (m)

CPT Cone Penetration Test

Certif. n. 83-94

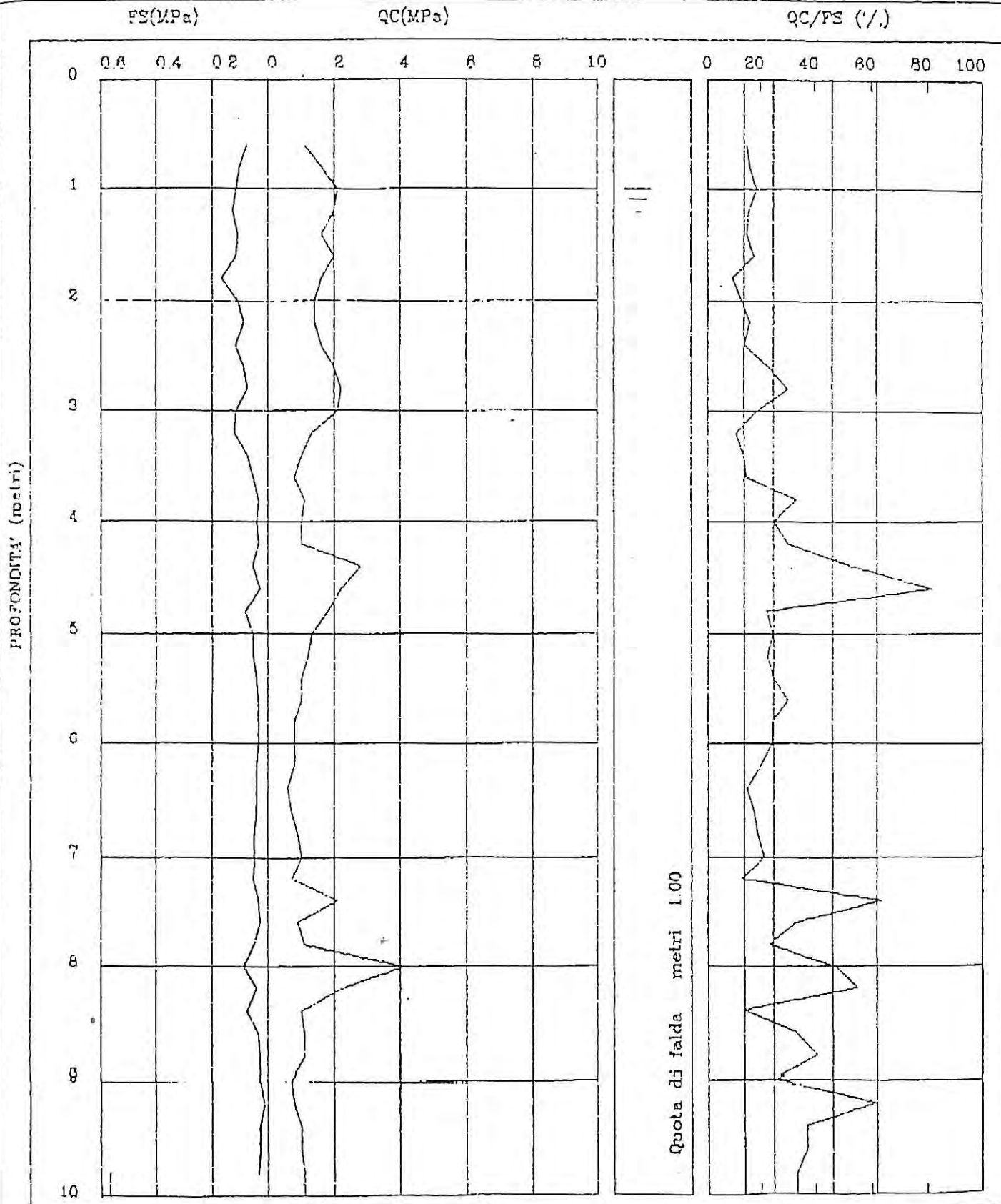
del 04/05/1994

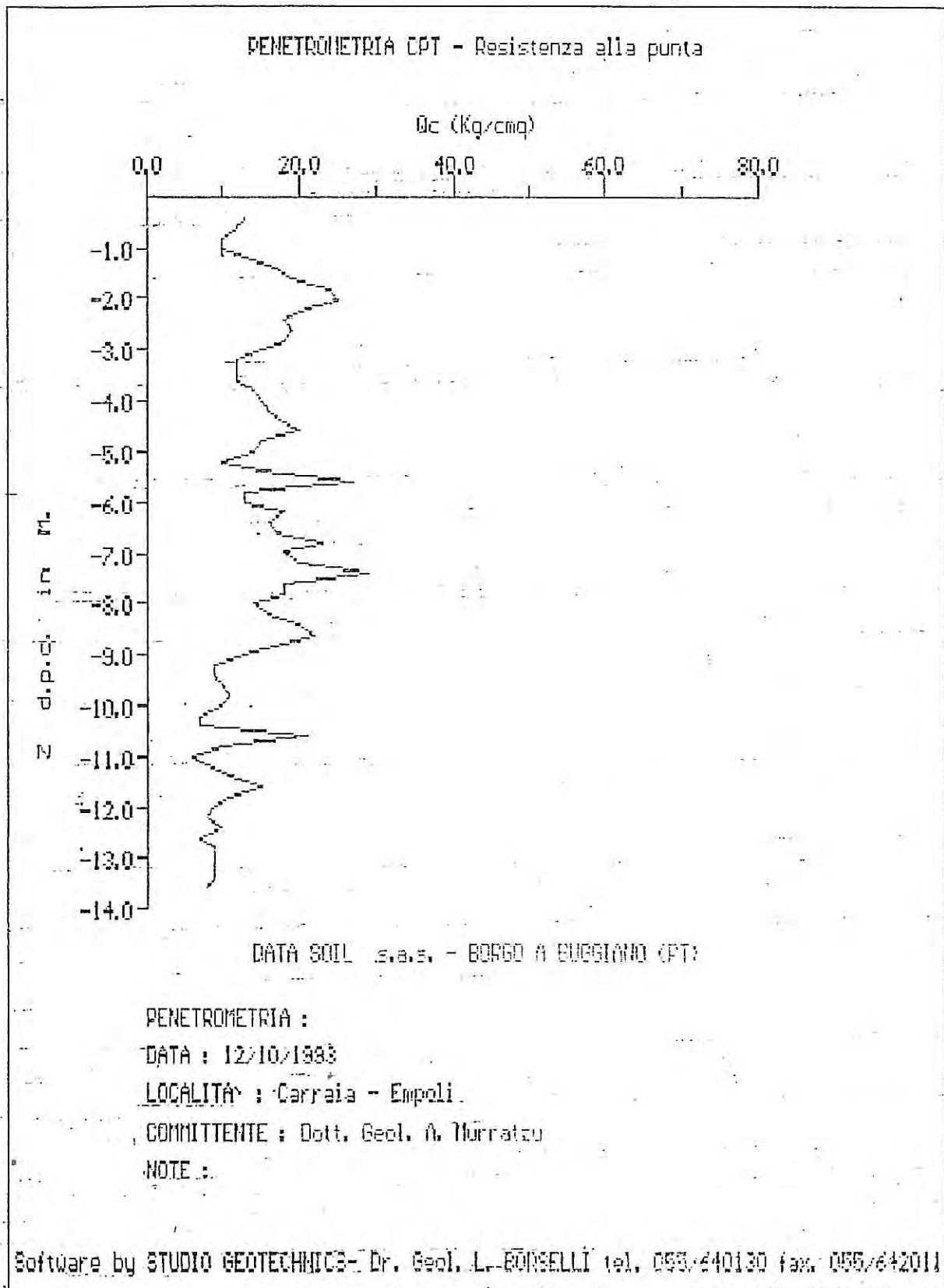
Picchetto n. 1 /

Cantiere

EMPOLI-CARRALA

Committente DOTT. VIOLANTI

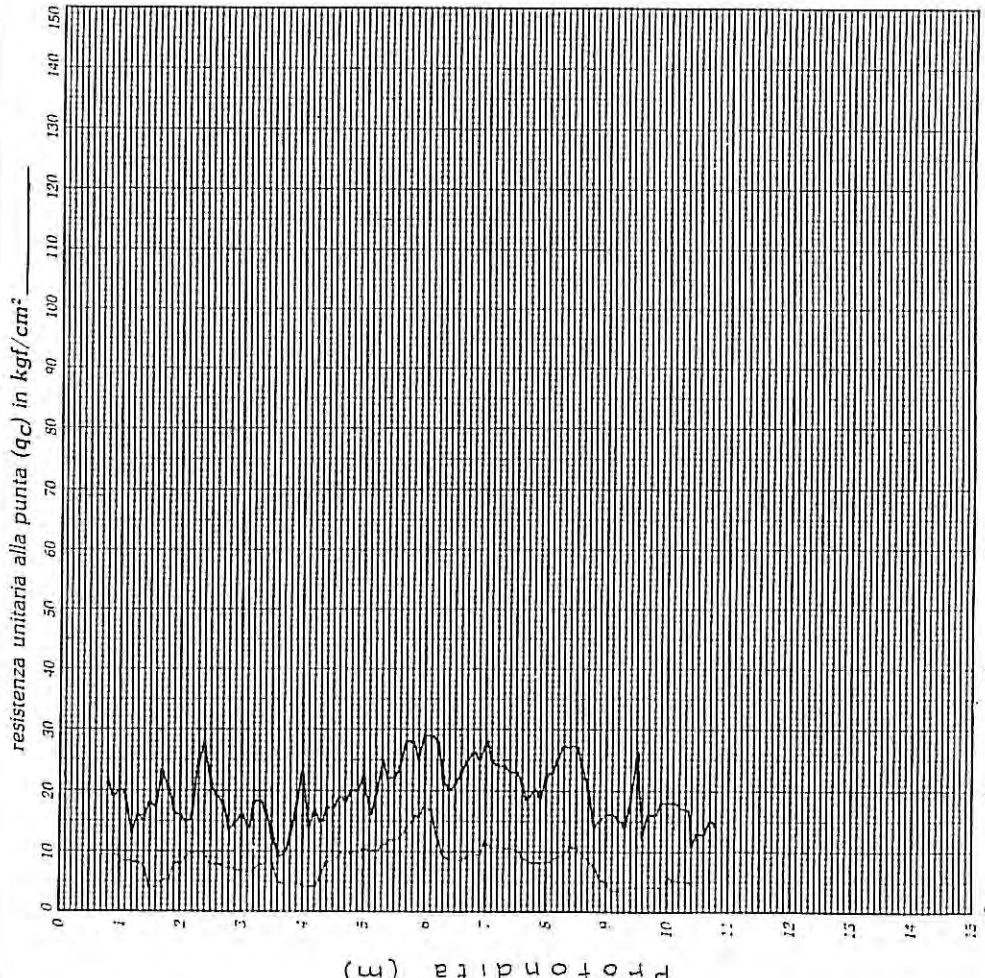
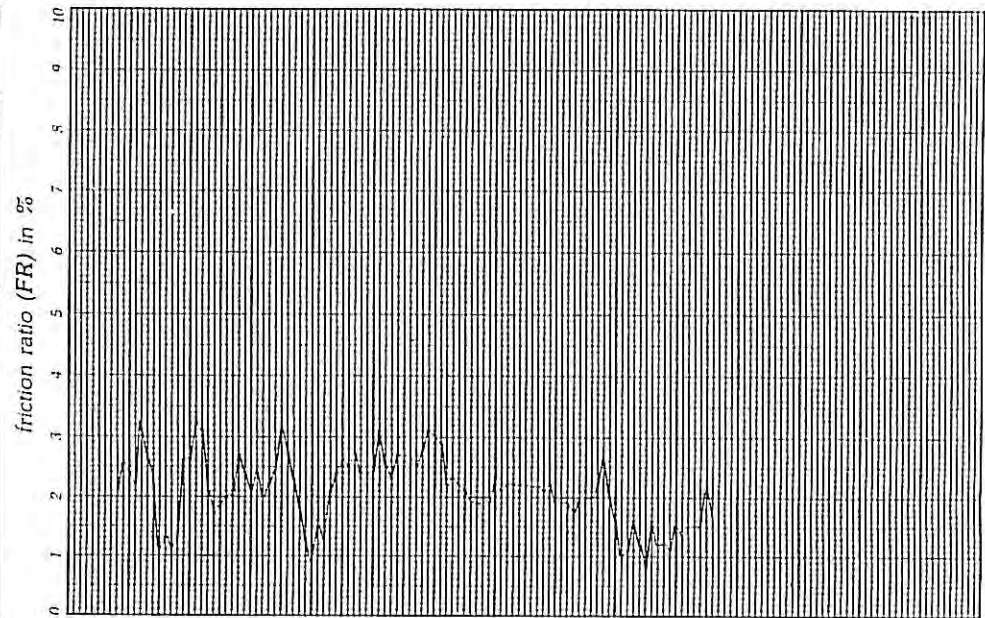
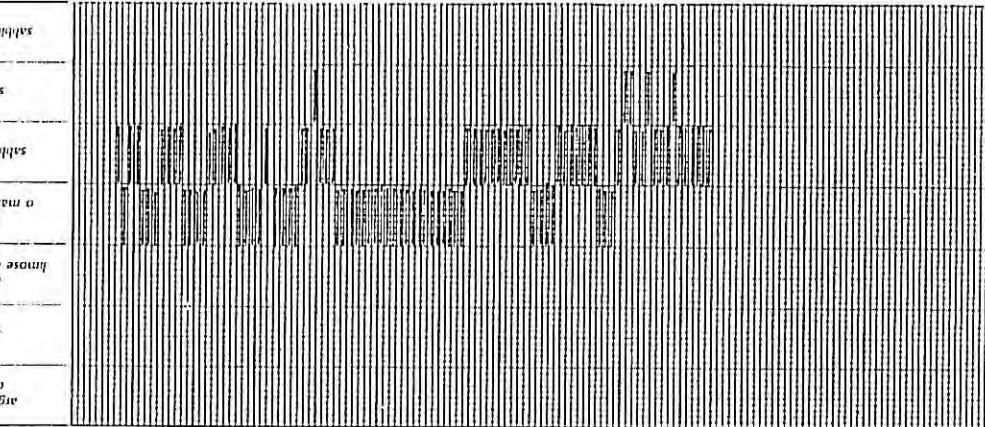




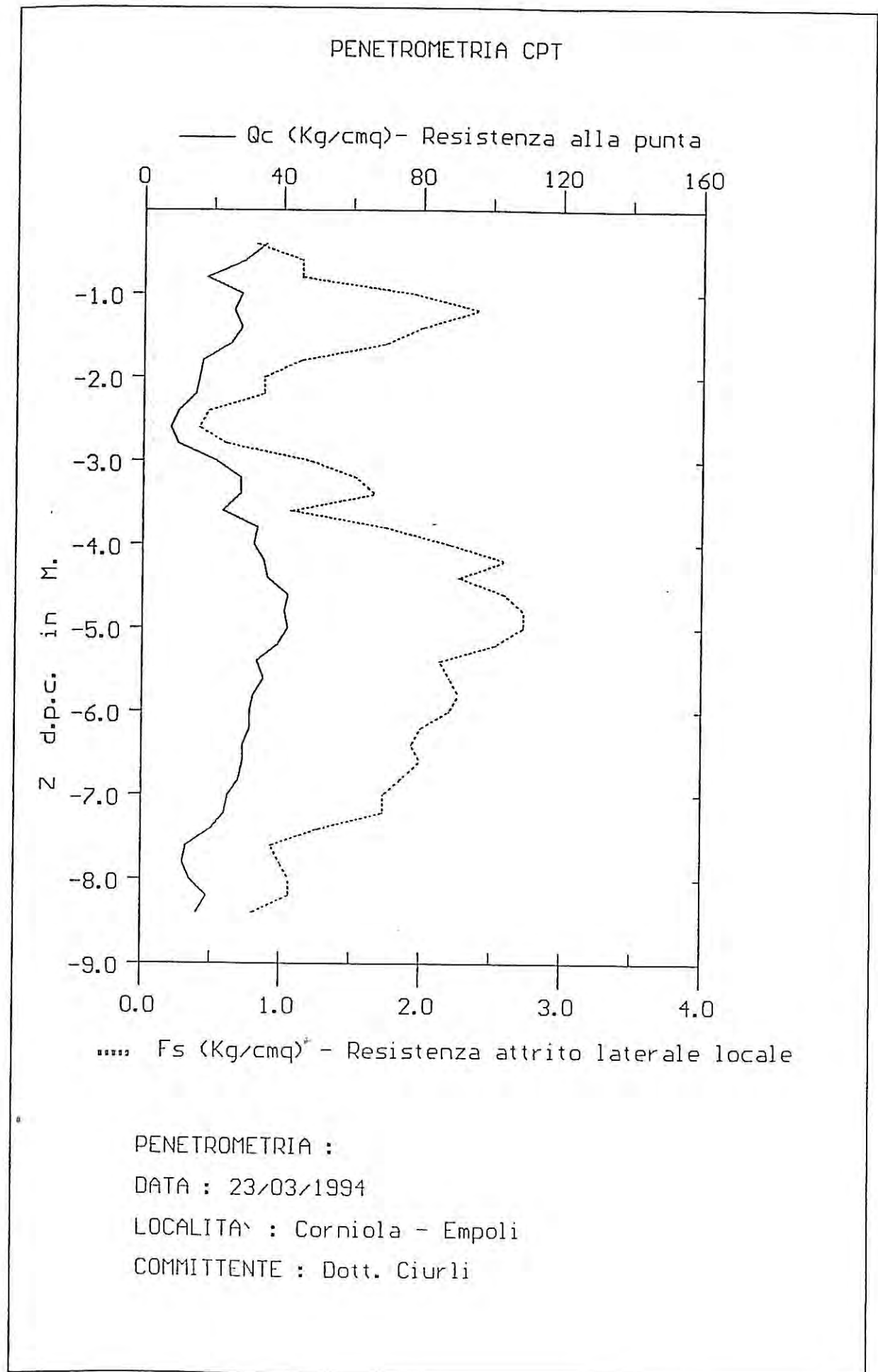
GEOSTUDIO
Dr. ILIO FEDELI
 VIALE B. BUZZI, 16
 50051 CASTELFIORENTINO (FI)

TEST PENETROMETRICO STATICO (CPT)
 N.

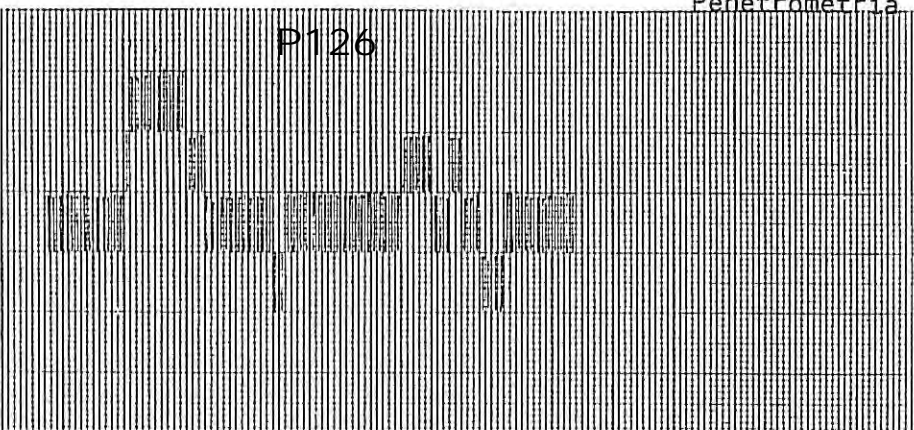
Committente: Soc. Semp. Casa del Popolo di Ponte a Elsa
Località: Ponte a Elsa - Empoli
Cantiere: Via Livornese, n.325
Data: 27.06.94
Livello piezometrico: -1,7 m



resistenza unitaria di attrito laterale (fs) in kgf/cm² _____



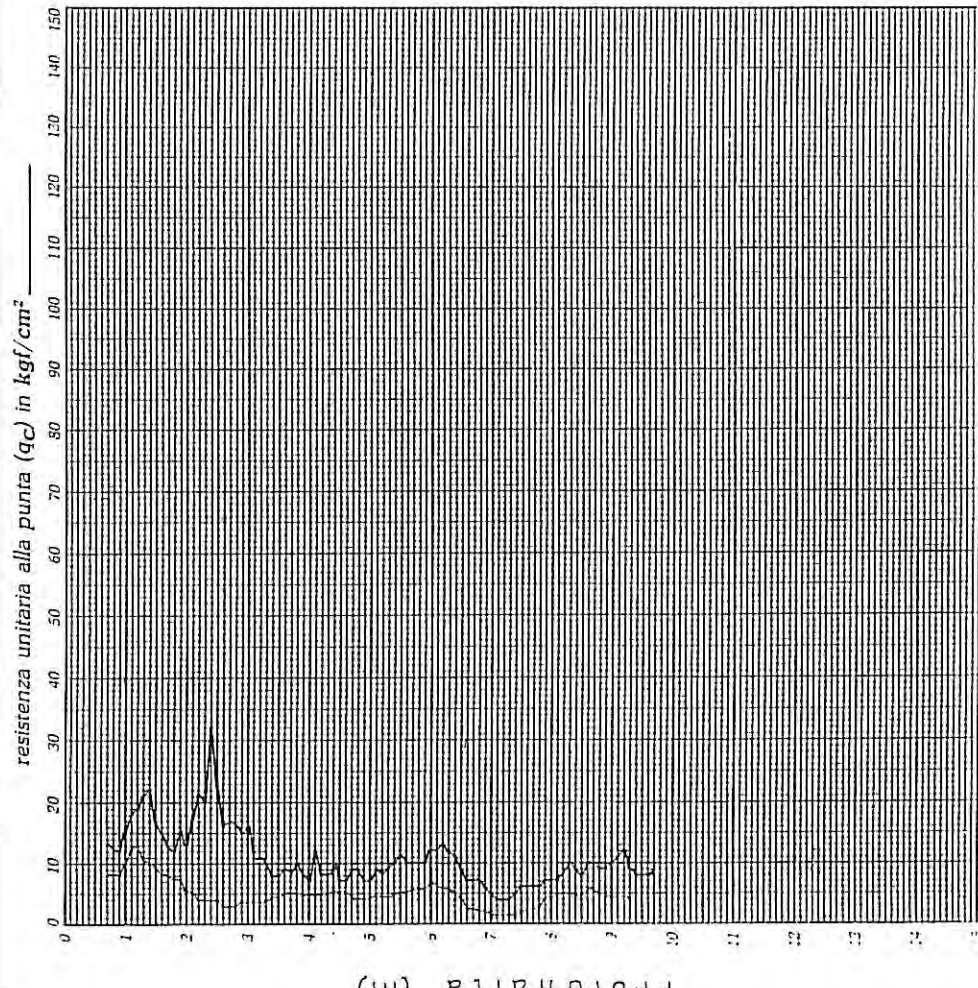
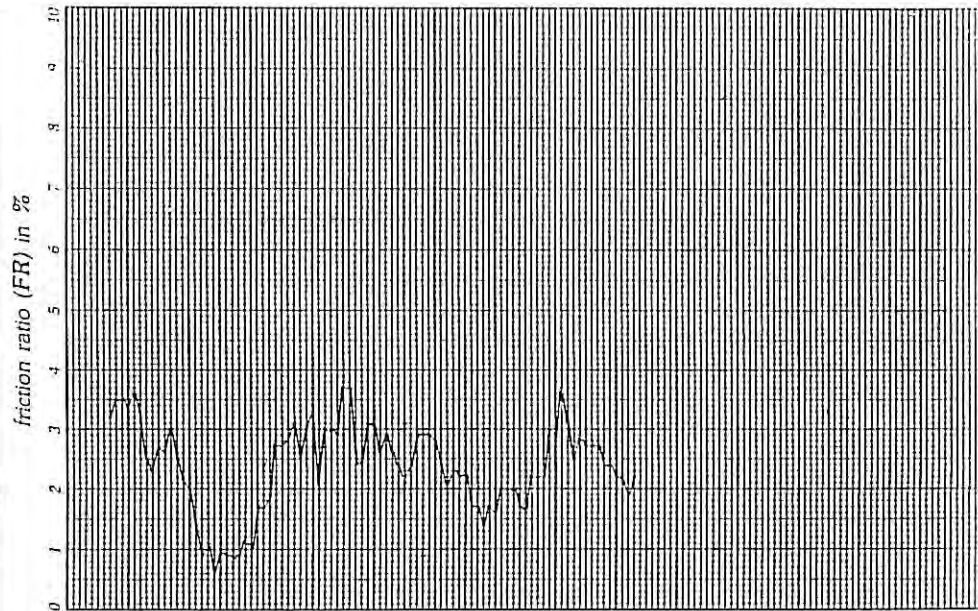
profilo stratigrafico (Schmürmann)	argilla molto
	argilla
	argilla
	limo
	limo e argilla
	argilla limosa
	argilla



Commitente: **Castelli Pasquale**
 Località: **Empoli**
 Cantiere: **Via Pratella**
 Data: **01-04-94**
 Livello piezometrico: **-1,7 m**

**TEST PENETROMETRICO
 STATICO
 (CPT)**
 N.

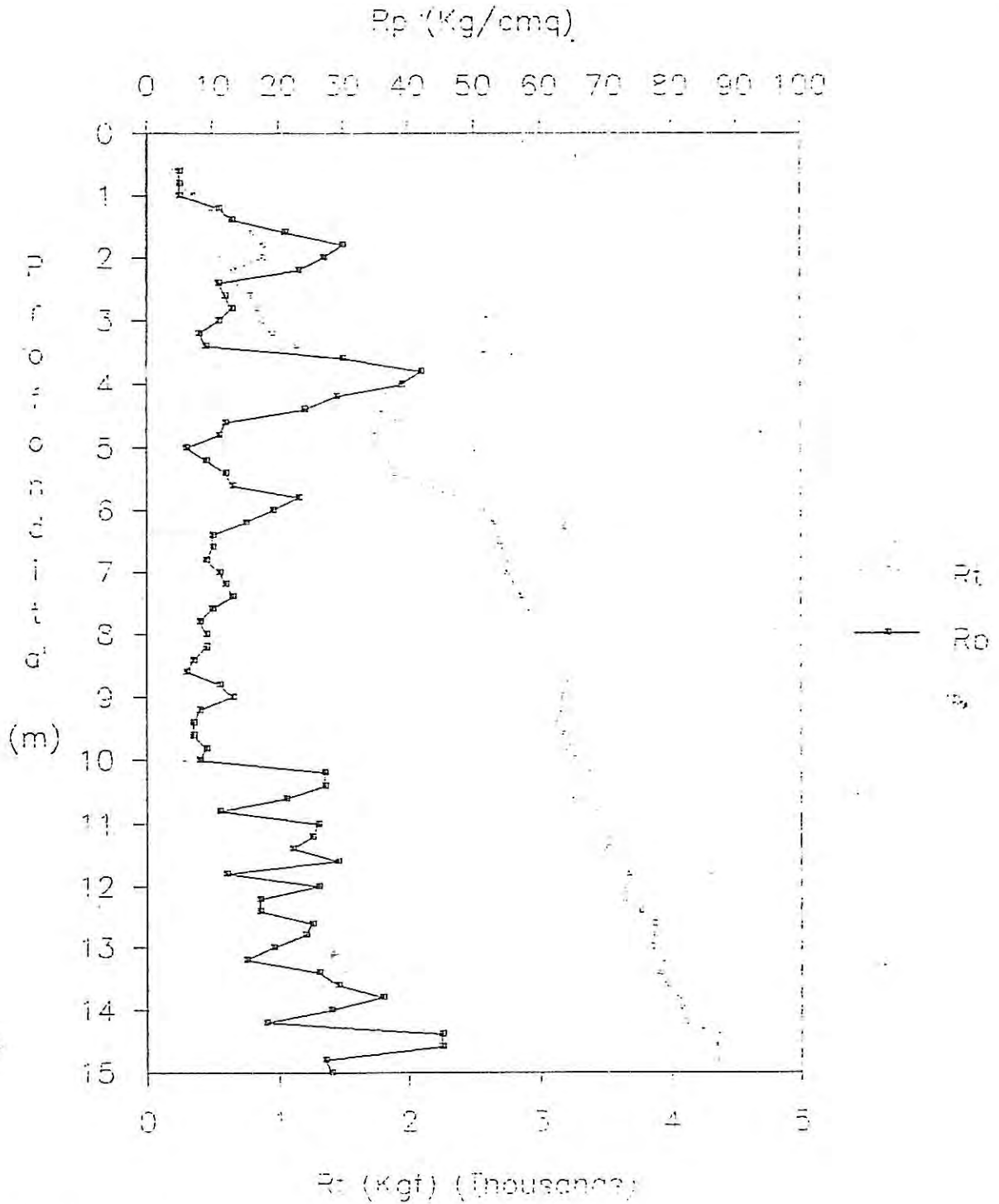
GEOSTUDIO
Dr. ILIO FEDELI
 VIALE B. BUOZZI, 16
 50051 CASTELFIORENTINO (FI)



Profondità (m)

resistenza unitaria di attrito laterale locale (f_s) in kgf/cm^2 _____

PONTE D'ELSA



Penetrometric n

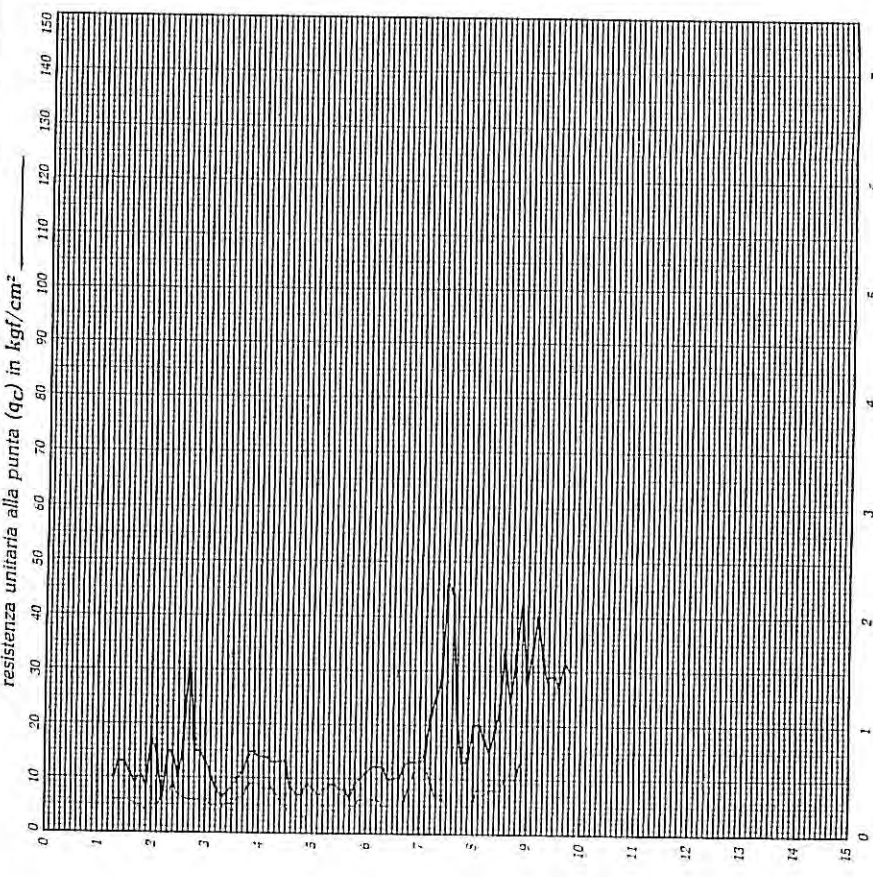
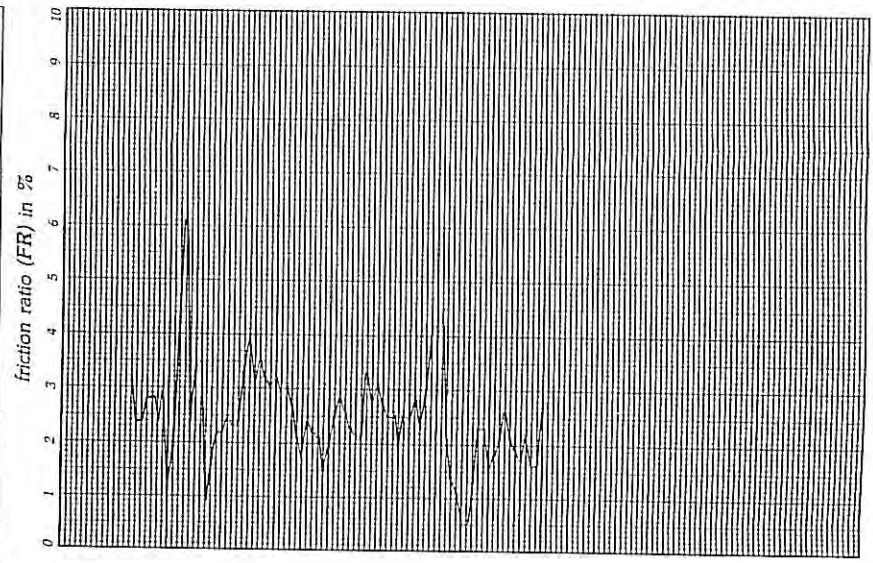
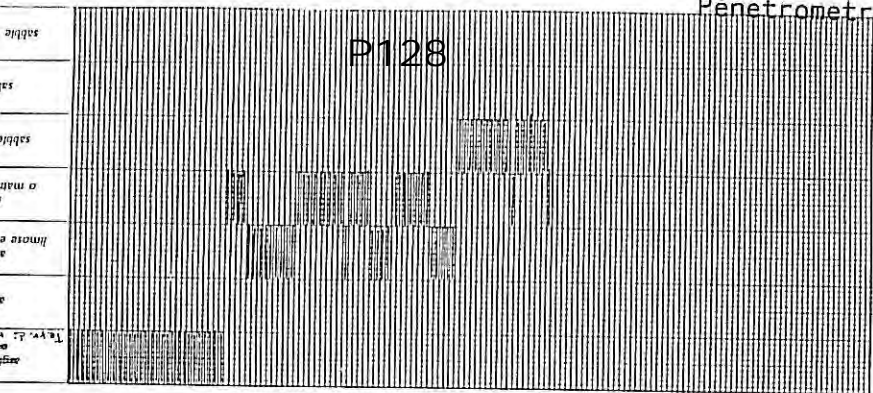
Dr. ILIO FEDELI
 VIALE B. BUZZI, 16
 50051 CASTELFIORENTINO (FI)

TEST PENETROMETRICO STATICO (CPT)
 N.

Committente: **Esperia S.r.l.**
 Località: **Empoli**
 Cantiere: **Via Curtatone e Montanara**
 Data: **26.03.93**
 Livello piezometrico: **- 9,1 m**

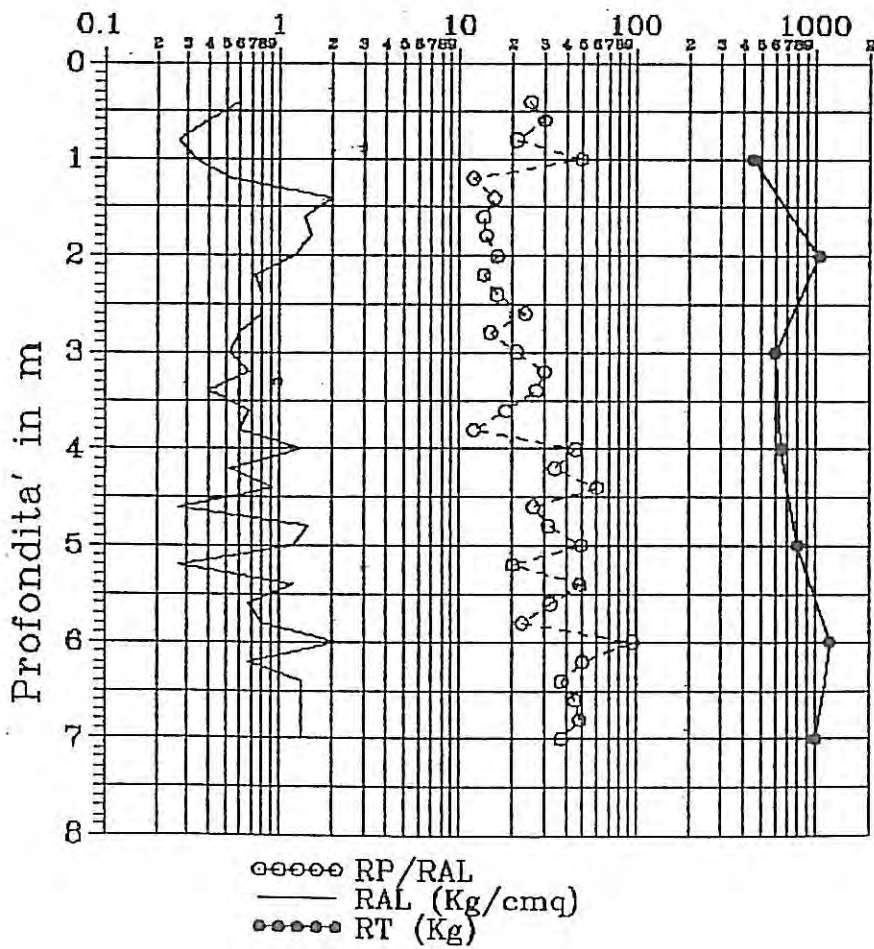
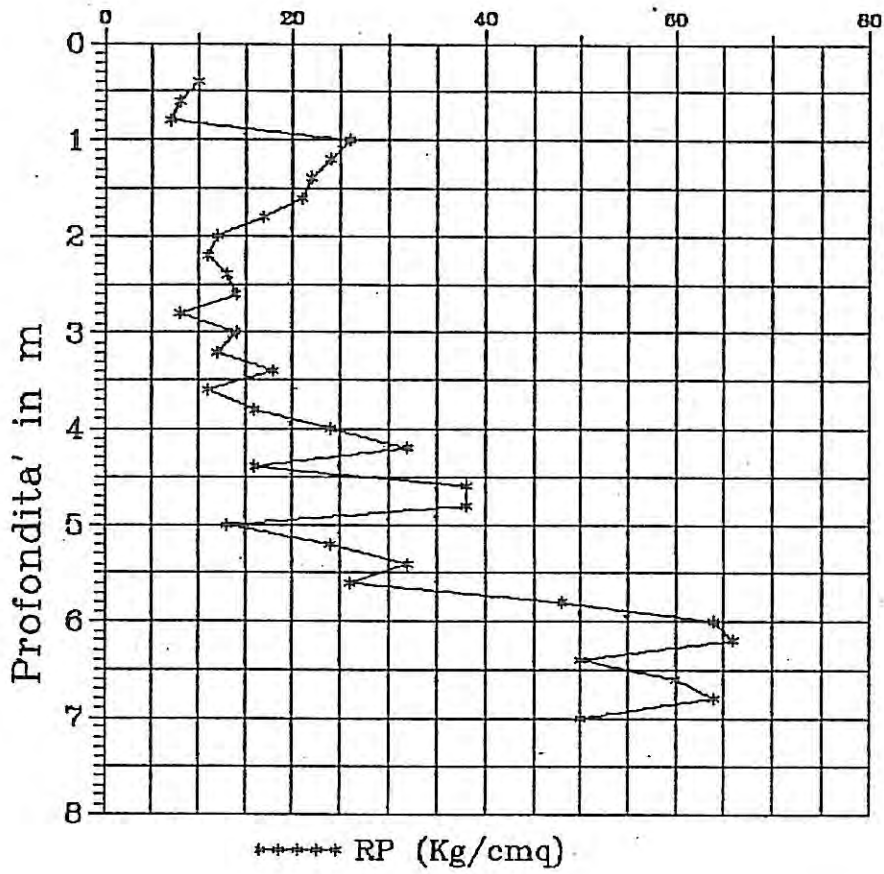
profilo stratigrafico (SchichtmäÙ)

argilla	argilla
limosa e/o sabbiosa	limosa e/o sabbiosa
limi	limi
o marci limosa	o marci limosa
sabbie limose	sabbie limose
sabbie	sabbie
sabbie e ghiaie	sabbie e ghiaie

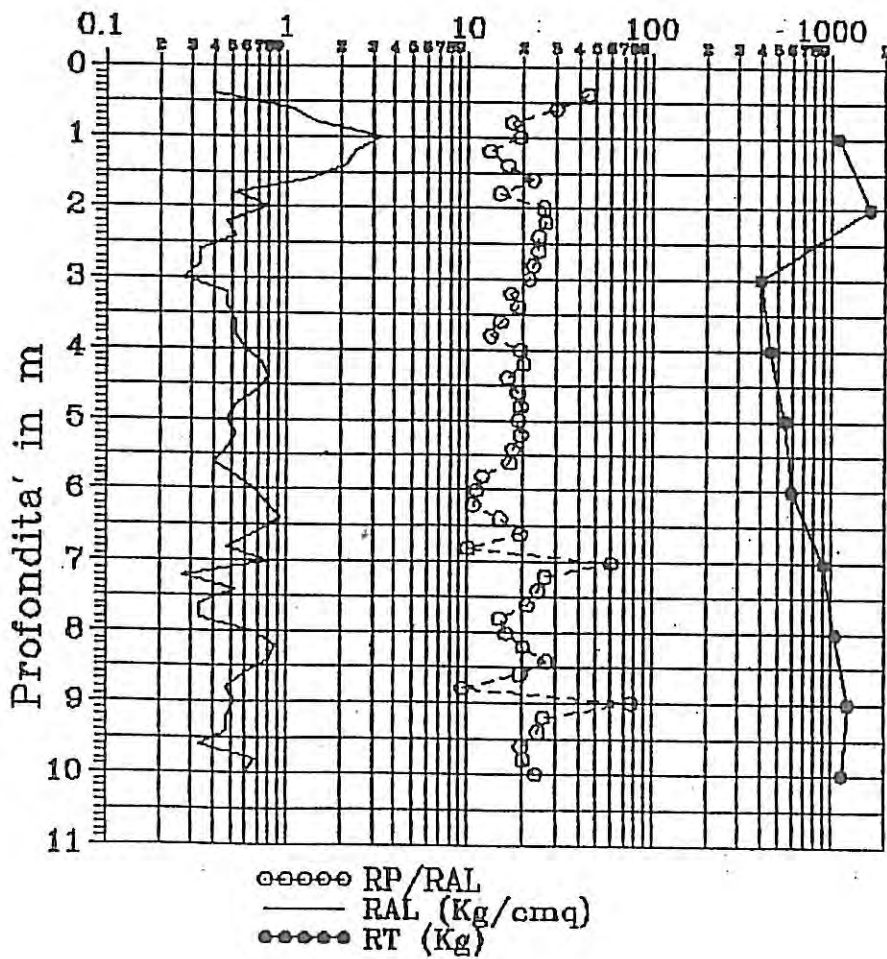
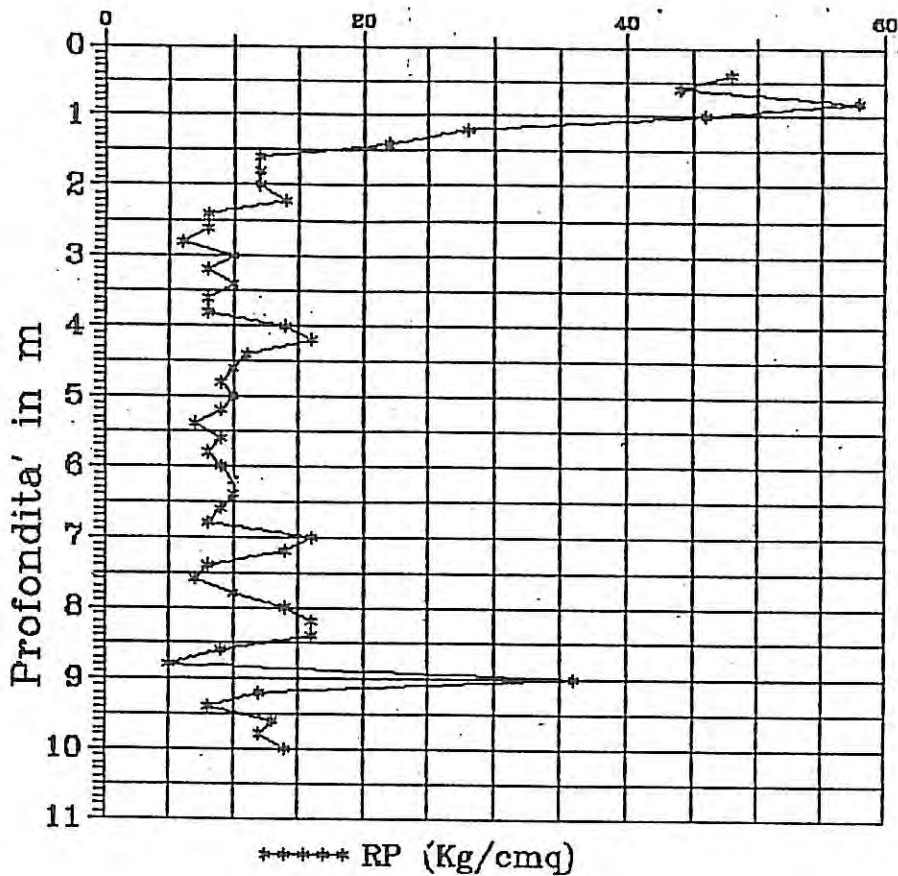


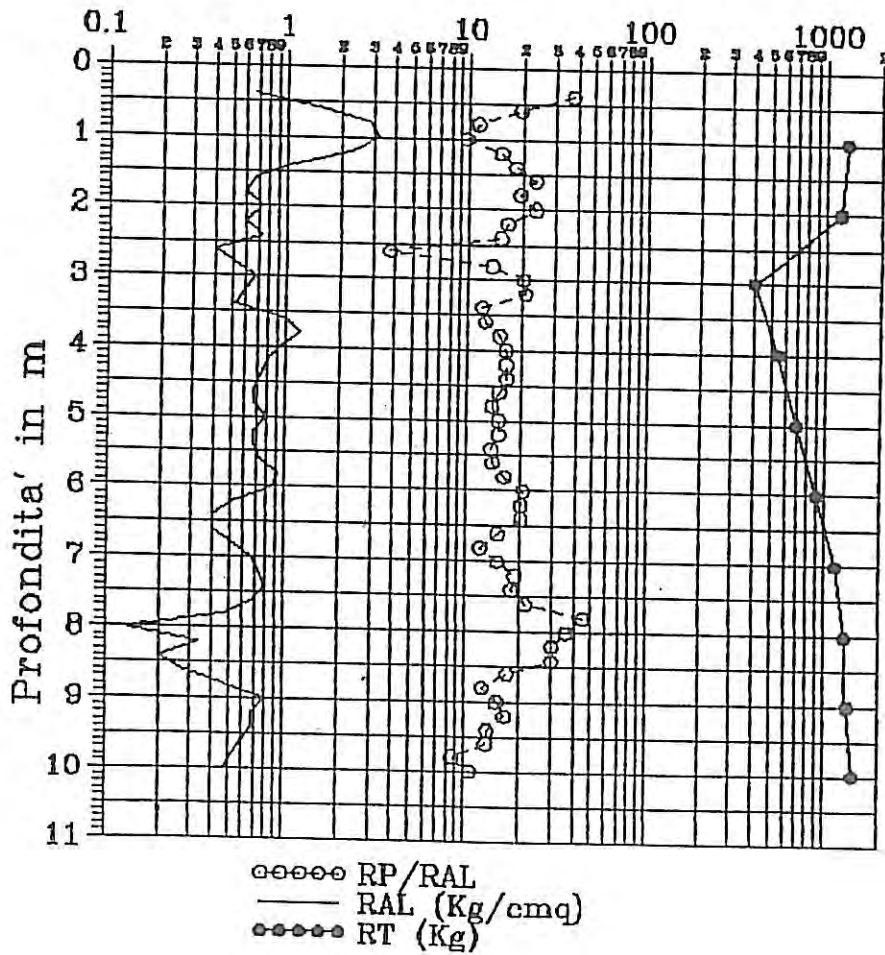
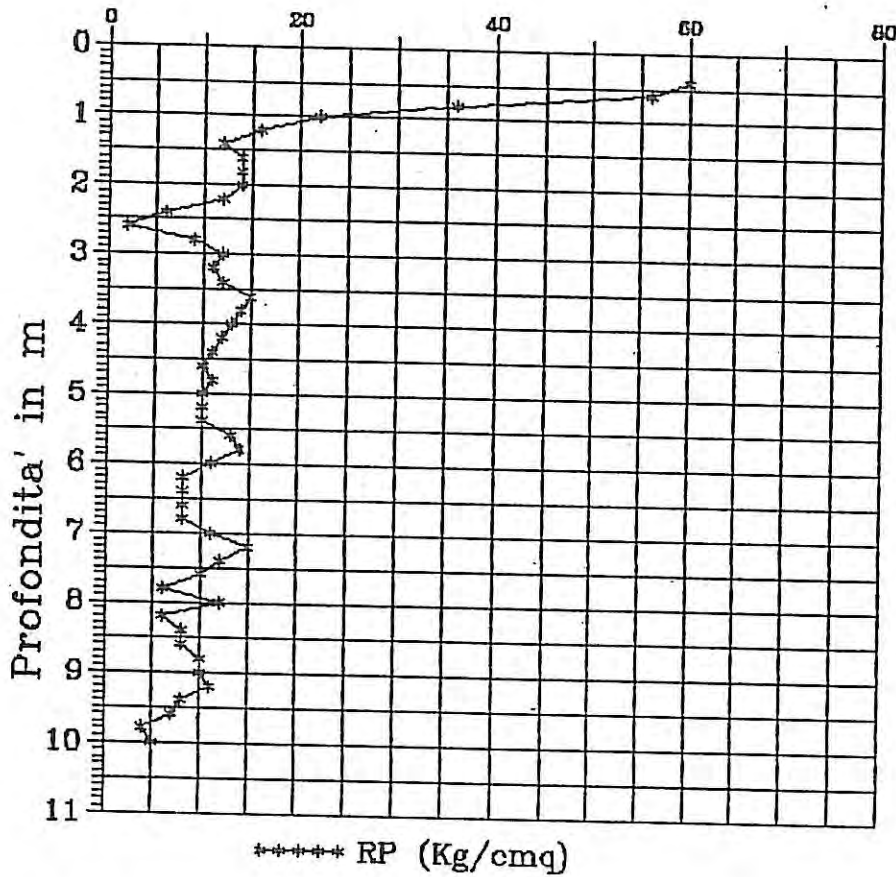
resistenza unitaria di attrito laterale locale (f_s) in kgf/cm²

penetrometria



Prova penetrometrica P131 Archivio : LOT-MAEE







GEOPROVE: GEOGNOSTICA - PROVE PENETROMETRICHE STATICHE E DINAMICHE
 DI PAOLO SANI, PIETRO BARBANTI & C. VIA URBICIANI, 57 - LUCCA - TEL. 0583 / 587929 - C. F. 01066010461

DATA: 25/8/86

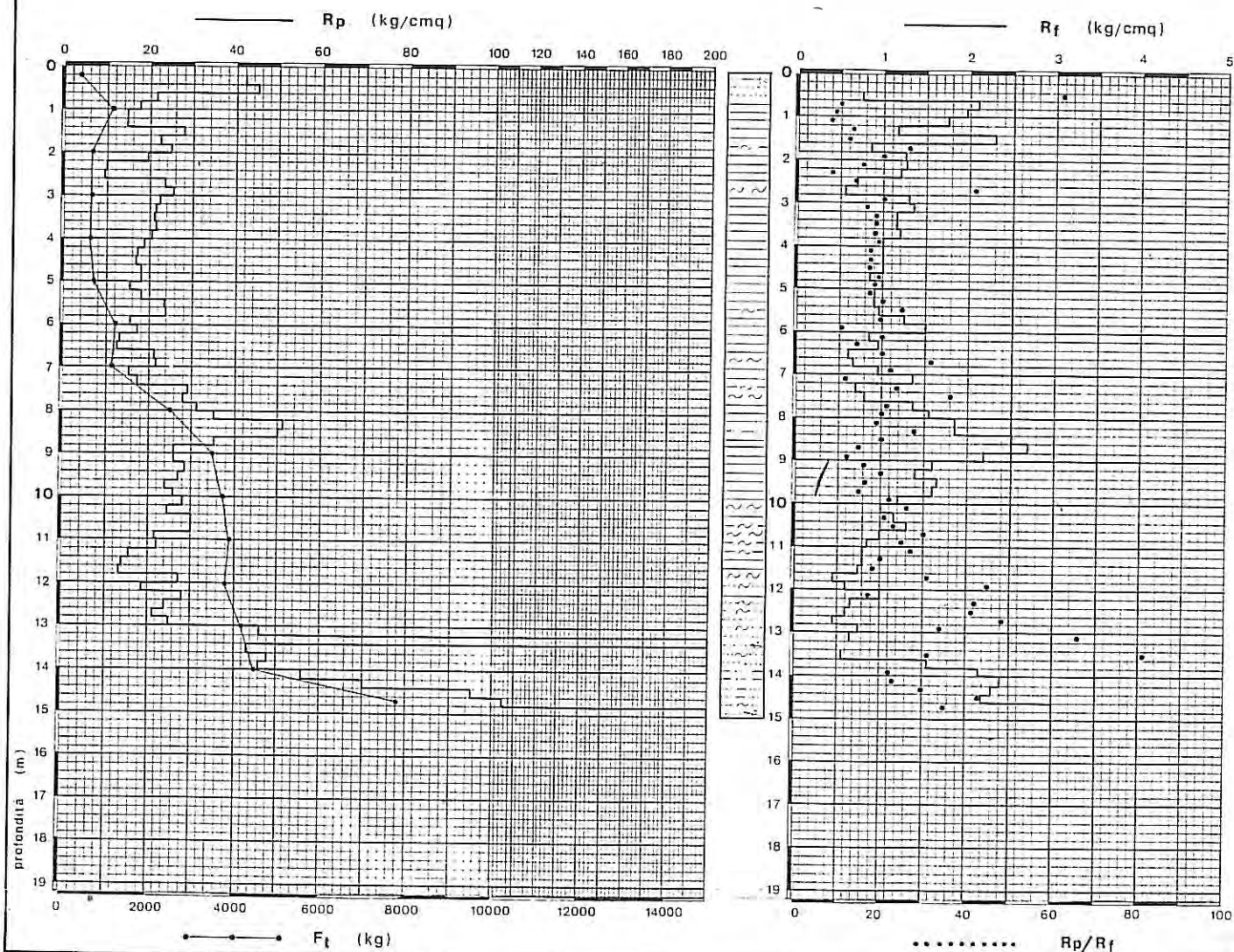
LOCALITA': Pozzale - Empoli

PROVA PENETROMETRICA STATICA n° _____

QUOTA: p.c.

COMMITTENTE: GE.T.AS. S.p.A. - PISA

LIVELLO FALDA: ~





GEOPROVE : GEOGNOSTICA - PROVE PENETROMETRICHE STATICHE E DINAMICHE
 DI PAOLO SANI, PIETRO BARBANTI & C. VIA URBICIANI, 57 - LUCCA - TEL. 0583 / 587929 - C. F. 01066010461

DATA: 26/8/86

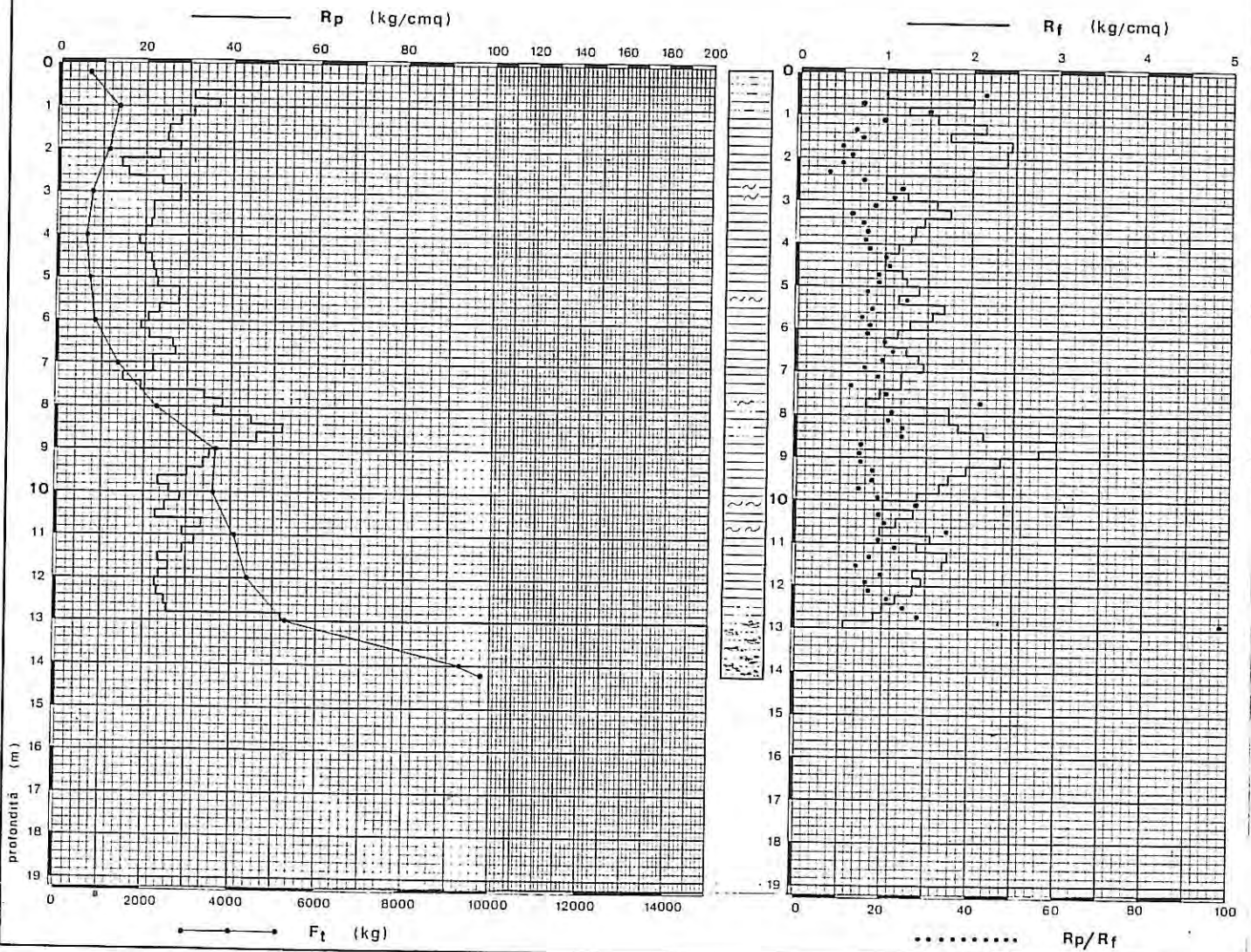
LOCALITA': Pozzale - Empoli

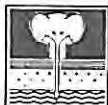
PROVA PENETROMETRICA STATICA n° _____

QUOTA: p.c.

COMMITTENTE: GE.T.A.S. S.r.l. - PISA

LIVELLO FALDA: -5,5 m





GEOPROVE : GEOGNOSTICA - PROVE PENETROMETRICHE STATICHE E DINAMICHE
 DI PAOLO SANI, PIETRO BARAJATI & C. VIA URBICIANI, 57 - LUCCA - TEL. 0583 / 587929 - C. F. 01066010461

DATA: 26/8/86

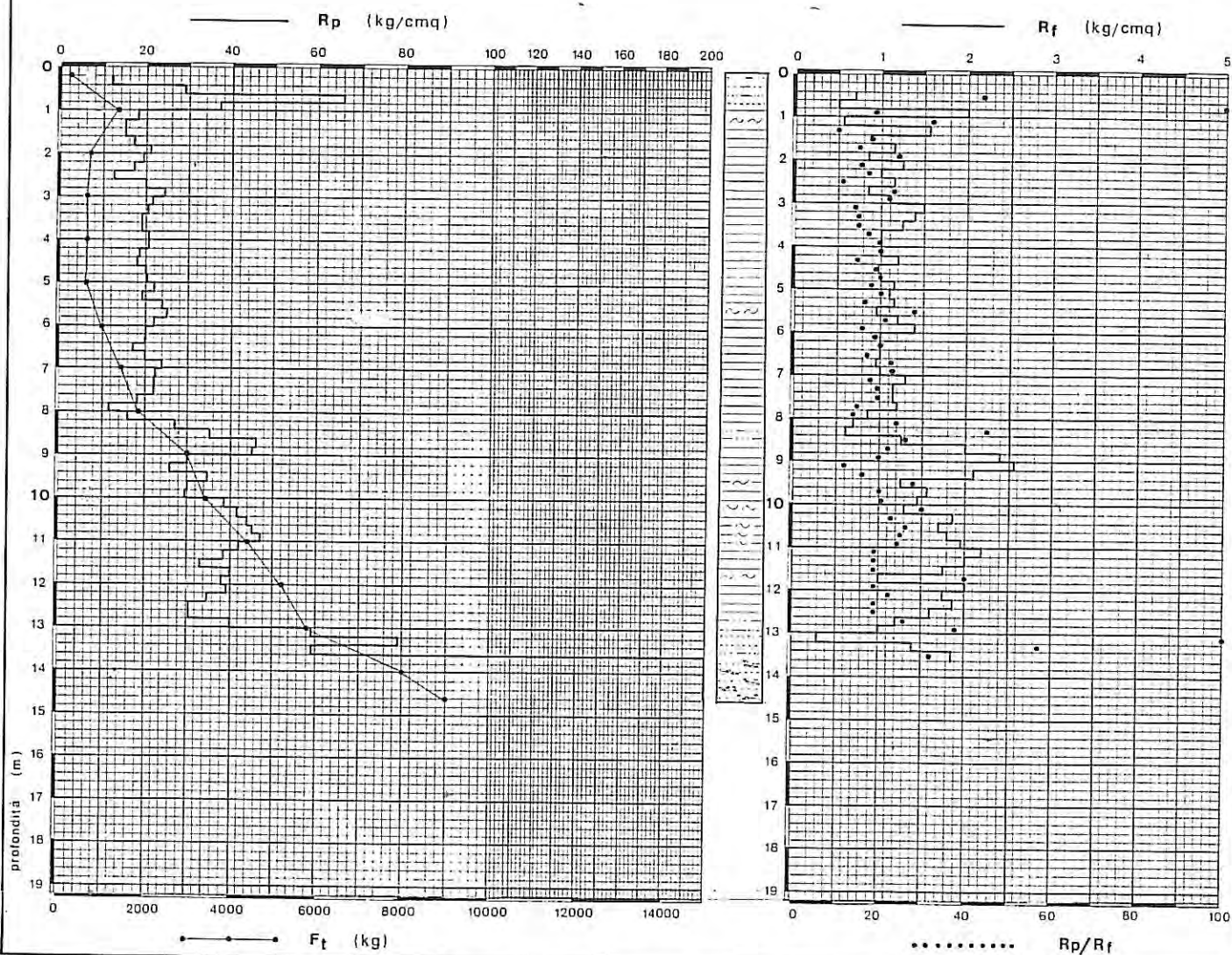
LOCALITA': Pozzale - Empoli

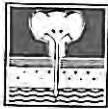
PROVA PENETROMETRICA STATICA n° _____

QUOTA: p.c.

COMMITTENTE : GE.T.AS. S.p.l. - PISA

LIVELLO FALDA: _____





GEOPROVE : GEOGNOSTICA - PROVE PENETROMETRICHE STATICHE E DINAMICHE
 DI PAOLO SANI, PIETRO BARBANTI & C.
 VIA URBICIANI, 57 - LUCCA - TEL. 0583 / 587929 - C. F. 01066010461

DATA: 26/8/86

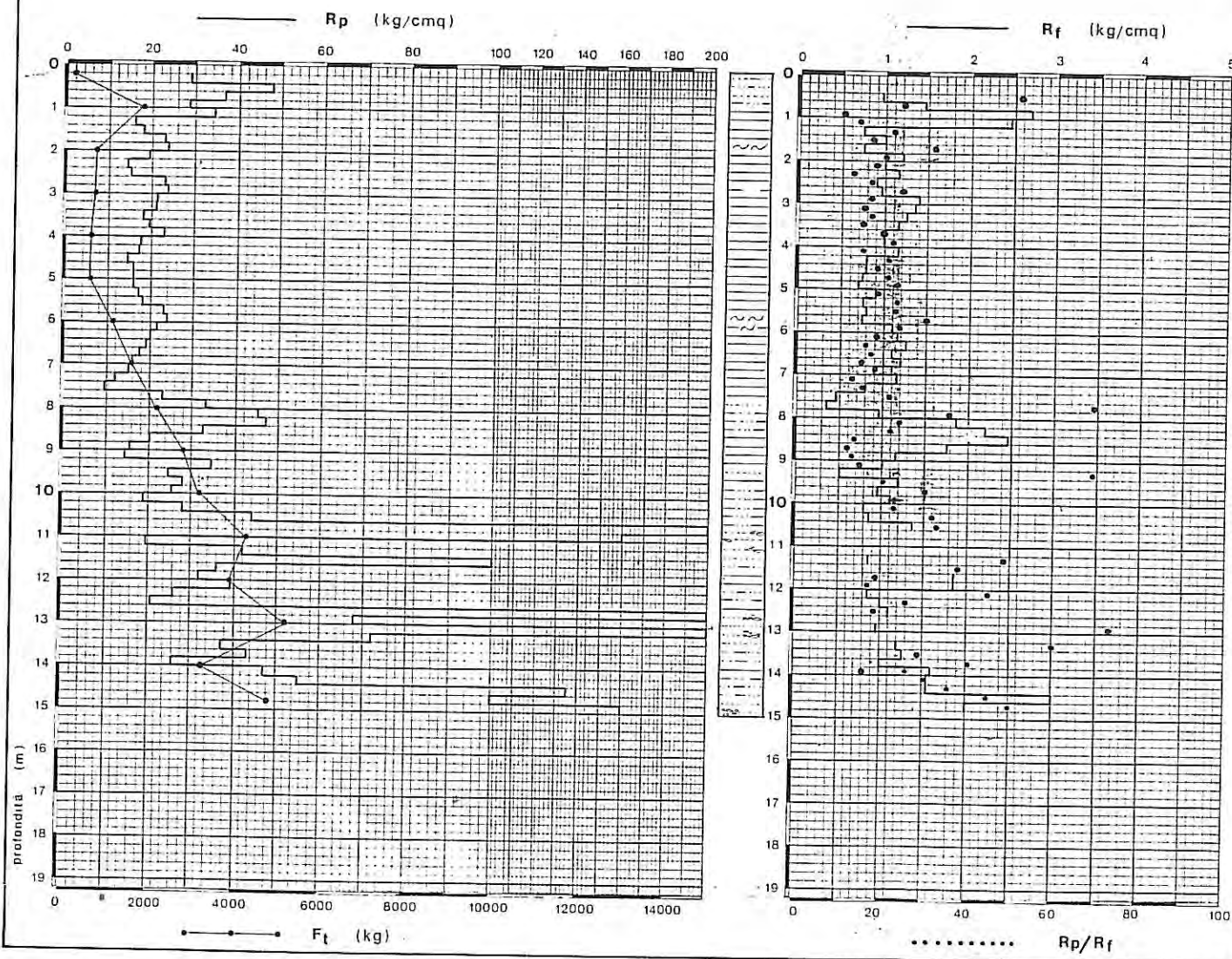
LOCALITA': Pozzale - Empoli

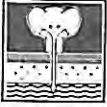
PROVA PENETROMETRICA STATICA n° _____

QUOTA: p.c.

COMMITTENTE: GE.T.AS. S;r.l. - PISA

LIVELLO FALDA: _____





GEOPROVE : GEOGNOSTICA - PROVE PENETROMETRICHE STATICHE E DINAMICHE
 DI PAOLO SANI, PIETRO BARRANTI & C. VIA URBICIANI, 57 - LUCCA - TEL. 0583 / 587929 - C. F. 01066010461

DATA: 21/8/86

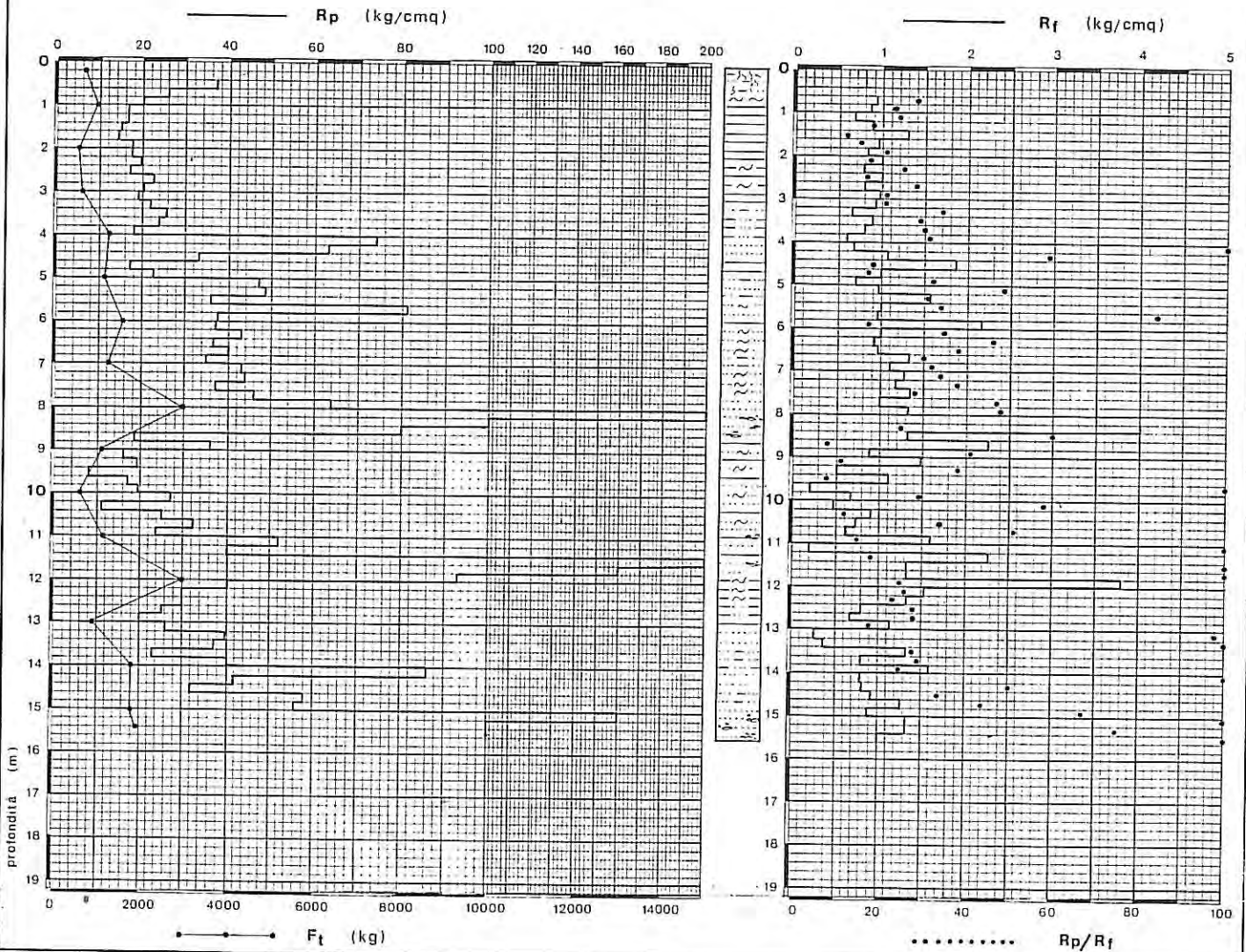
LOCALITA': Serravalle - Empoli

PROVA PENETROMETRICA STATICA n° _____

QUOTA: p.c.

COMMITTENTE: GE.T.AS. S.r.l. - PISA

LIVELLO FALDA: -10,5





GEOPROVE
DI PAOLO SANI, PIERO BARBANTI & C.

GEOGNOSTICA - PROVE PENETROMETRICHE STATICHE E DINAMICHE
VIA URBICIANI, 57 - LUCCA - TEL. 0583 / 587929 - C. F. 01066010461

DATA: 21/8/86

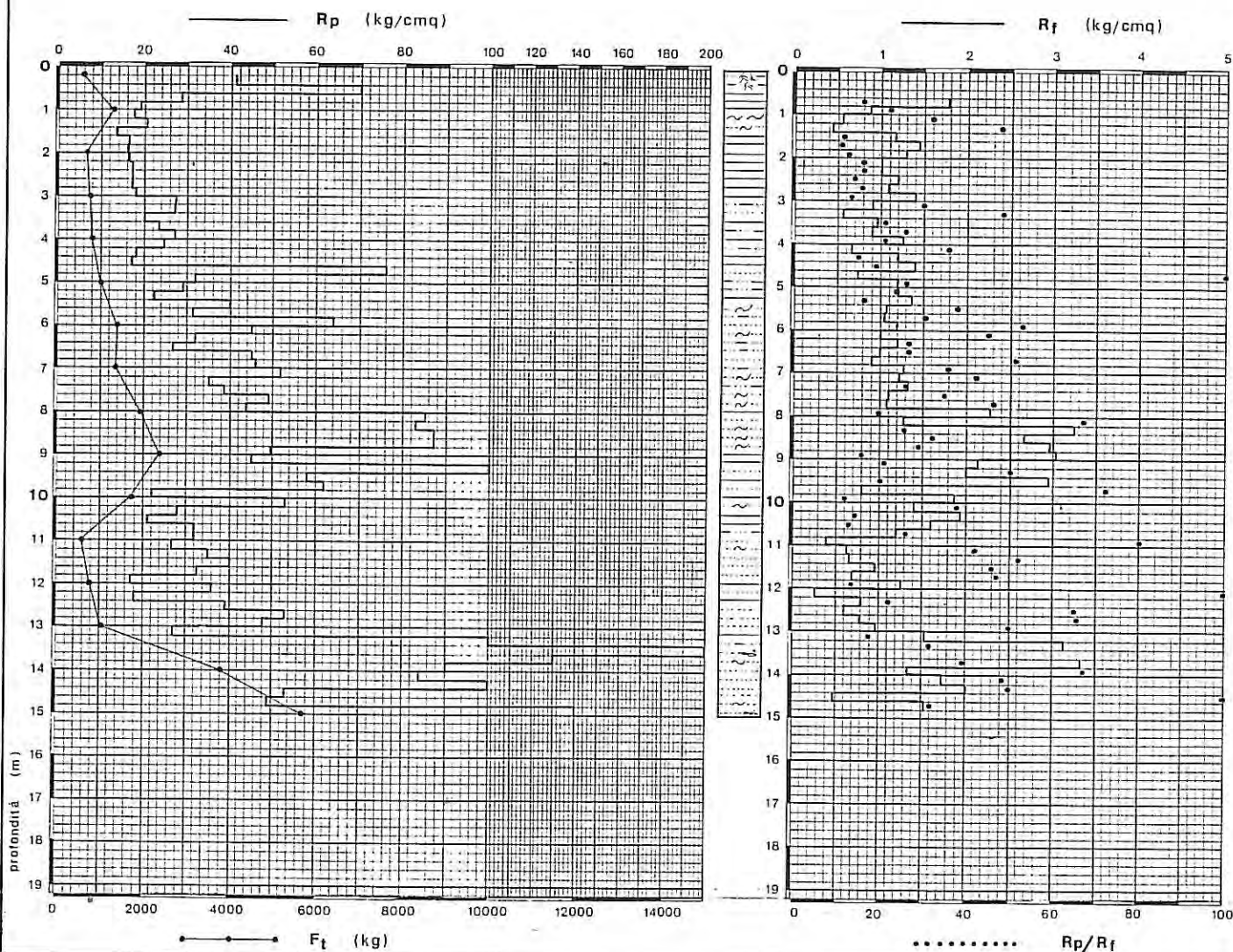
LOCALITA': Serravalle - Empoli

PROVA PENETROMETRICA STATICA n° _____

QUOTA: p.c.

COMITENTE: GE.T.A.S. S.r.l. - PISA

LIVELLO FALDA: ~





GEOPROVE
DI PAOLO SANI, PIETRO BARBANTI & C.

GEOGNOSTICA - PROVE PENETROMETRICHE STATICHE E DINAMICHE
VIA URBICIANI, 57 - LUCCA - TEL. 0583 / 587929 - C. F. 01066010461

DATA: 25/8/86

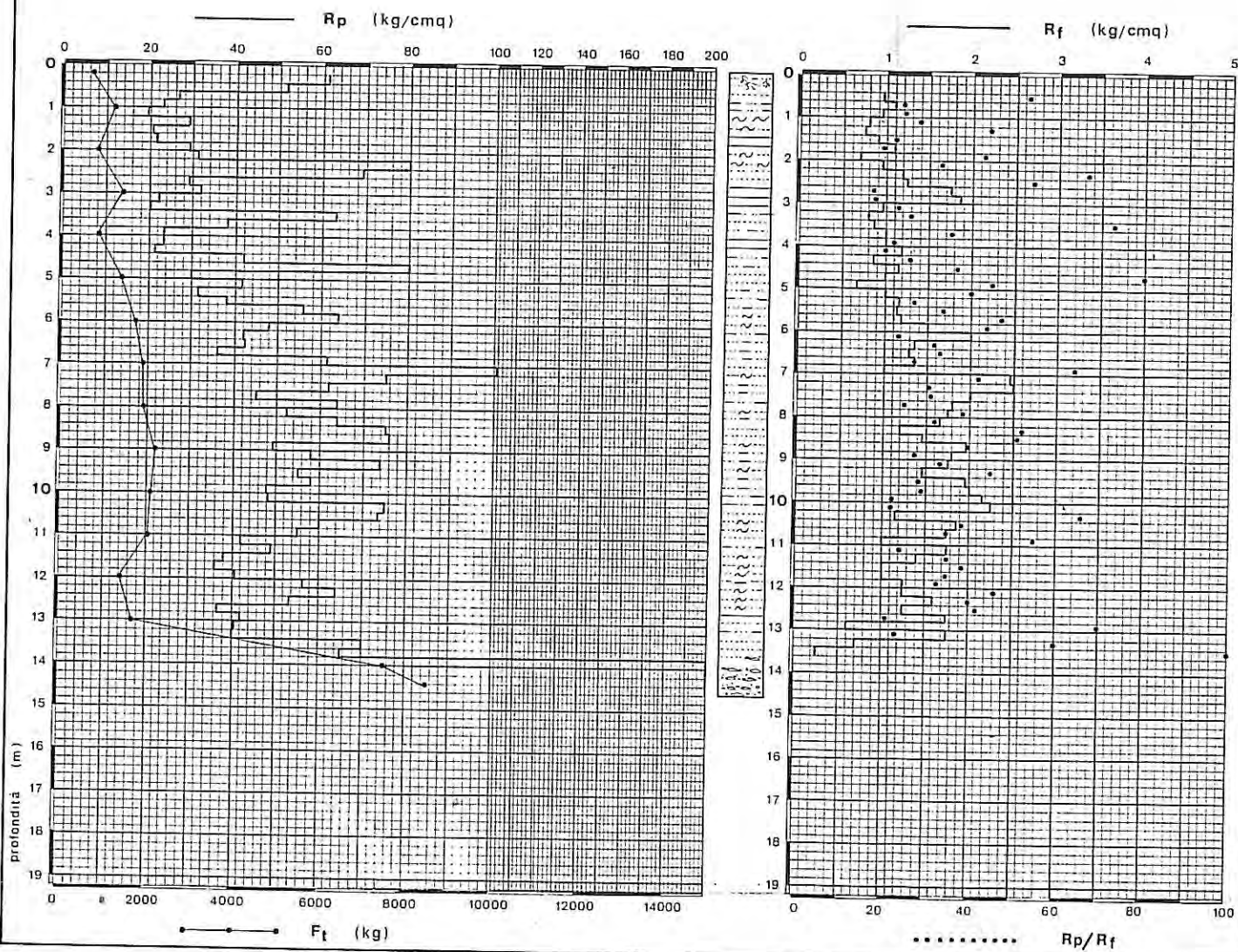
LOCALITA': Serravalle - Empoli

PROVA PENETROMETRICA STATICA n° _____

QUOTA: p.c.

COMMITTENTE: GE.T.A.S. S.p.A. - PISA

LIVELLO FALDA: ~





GEOPROVE
DI PAOLO SANI, PIETRO BARBANTI & C.

GEOGNOSTICA - PROVE PENETROMETRICHE STATICHE E DINAMICHE
VIA URBIGIANI, 57 - LUCCA - TEL. 0583 / 587929 - C. F. 01066010461

DATA: 22/8/86

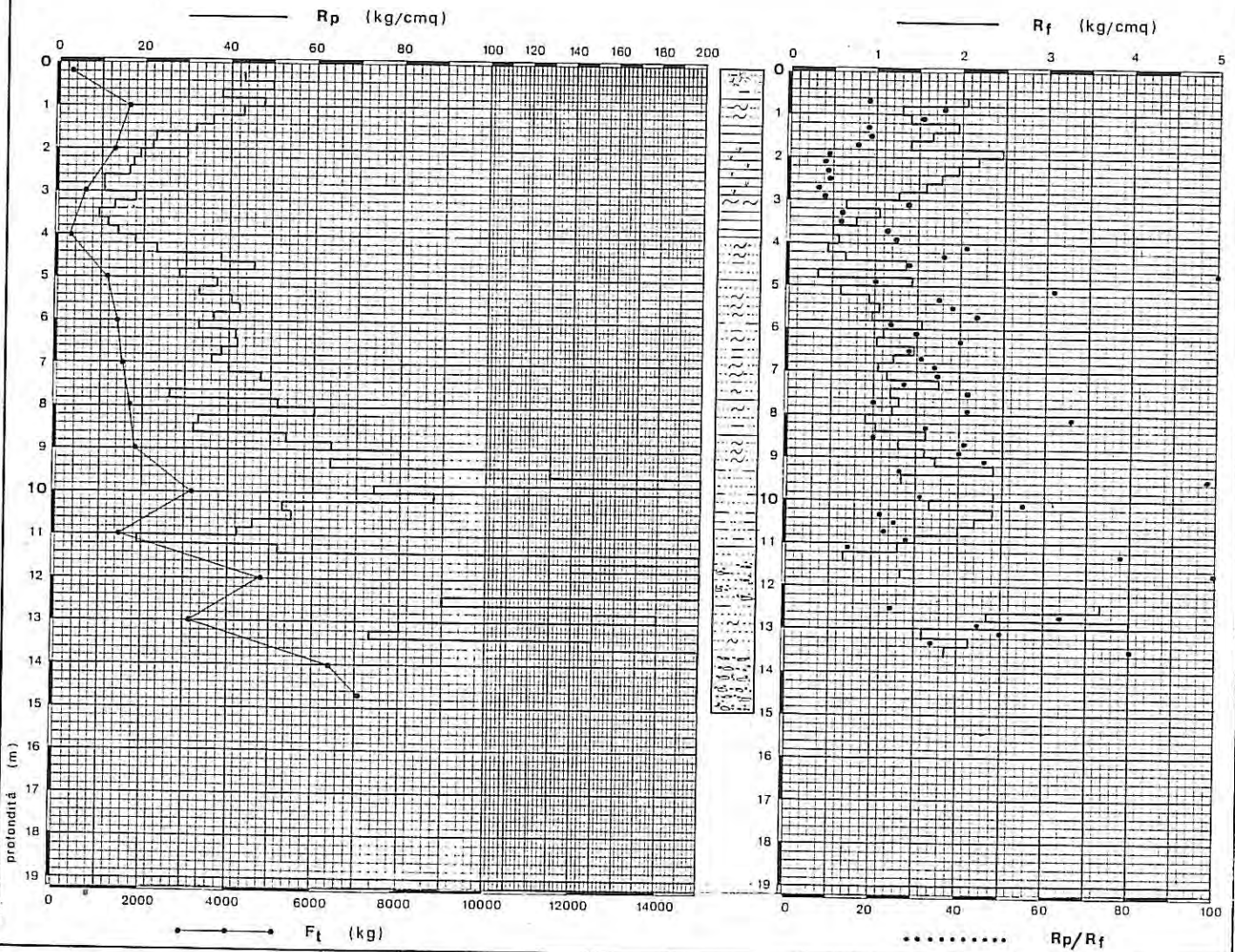
LOCALITA': Serravalle - Empoli

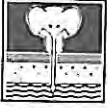
PROVA PENETROMETRICA STATICA n° _____

QUOTA: p. c.

COMMITTENTE: GE.T.AS. S.r.l. - PISA

LIVELLO FALDA: _____





GEOPROVE : GEONOSTICA - PROVE PENETROMETRICHE STATICHE E DINAMICHE
 DI PAOLO SANI, PIETRO BARBANTI & C. VIA URBICIANI, 57 - LUCCA - TEL. 0583 / 587929 - C. F. 01066010461

DATA: 22/8/86

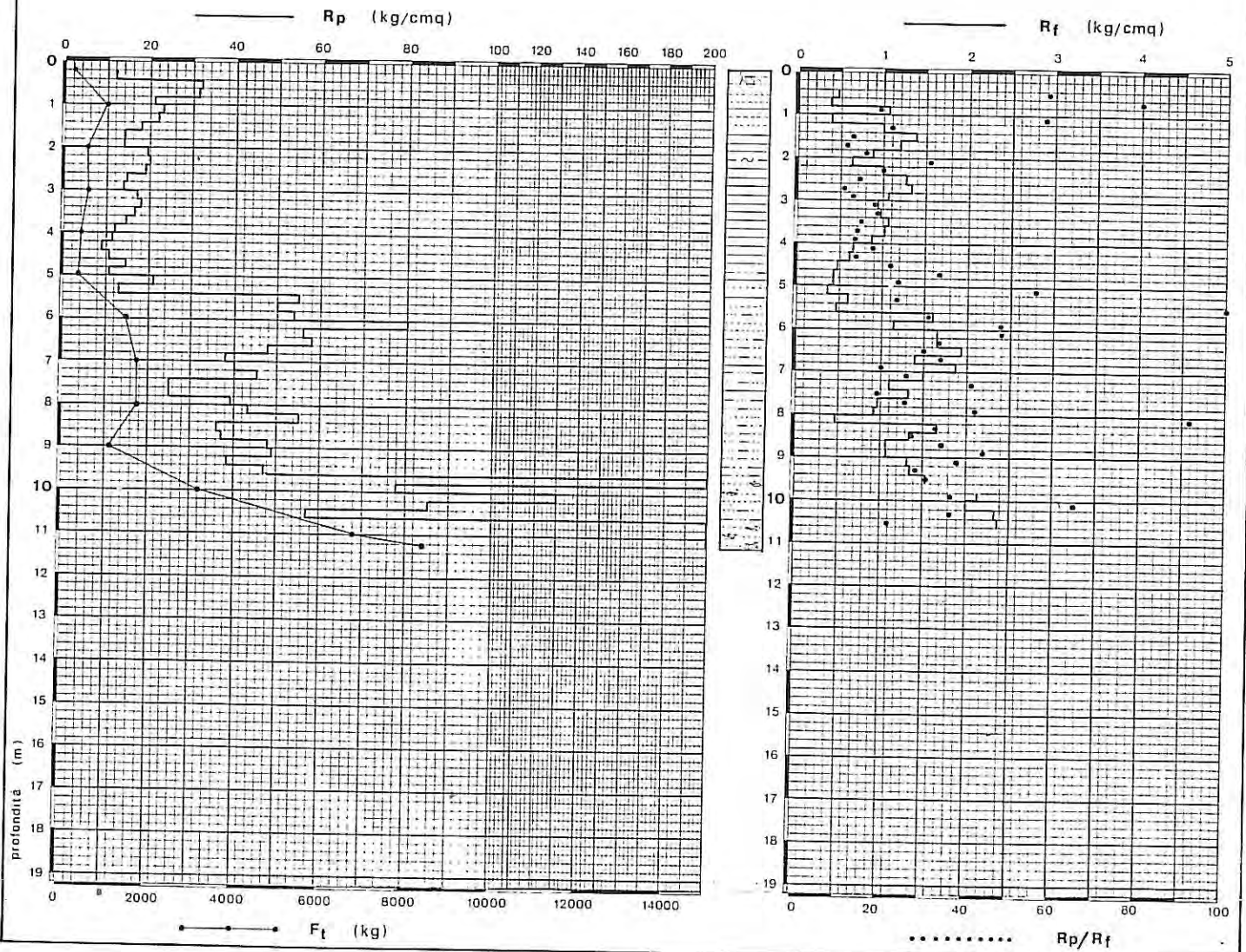
LOCALITA': Serravalle - Empoli

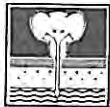
PROVA PENETROMETRICA STATICA n° _____

QUOTA: p.c.

COMMITTENTE : GE.T.AS. S.r.l. - PISA

LIVELLO FALDA: _____





GEOPROVE : GEOGNOSTICA - PROVE PENETROMETRICHE STATICHE E DINAMICHE
 DI PAOLO SANI, PIETRO BARSAHNI & C. VIA URBICIANI, 57 - LUCCA - TEL. 0583 / 587929 - C. F. 01066010461

DATA: 22/8/86

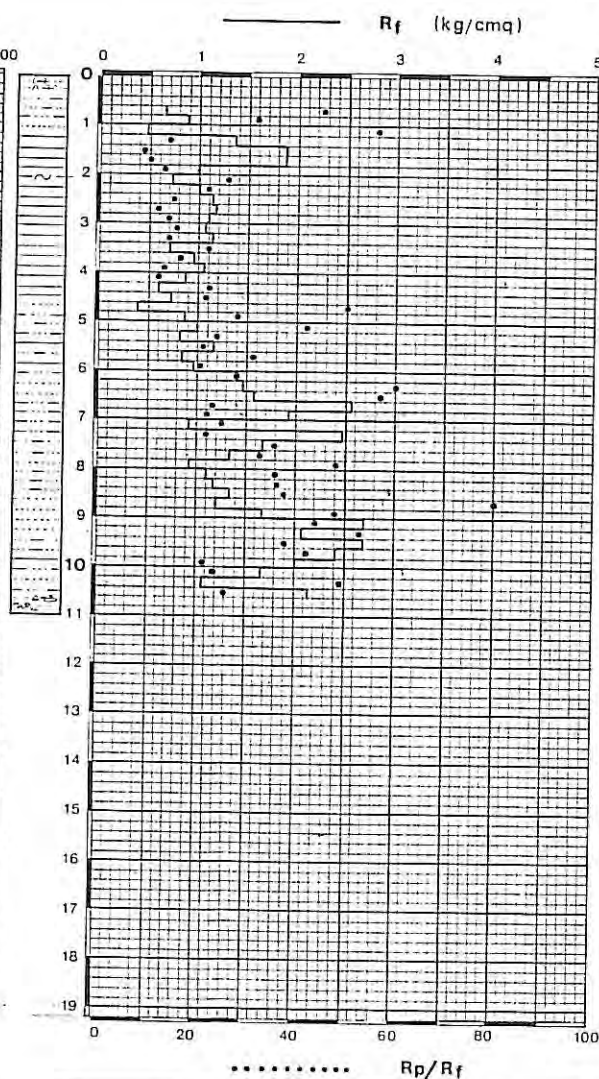
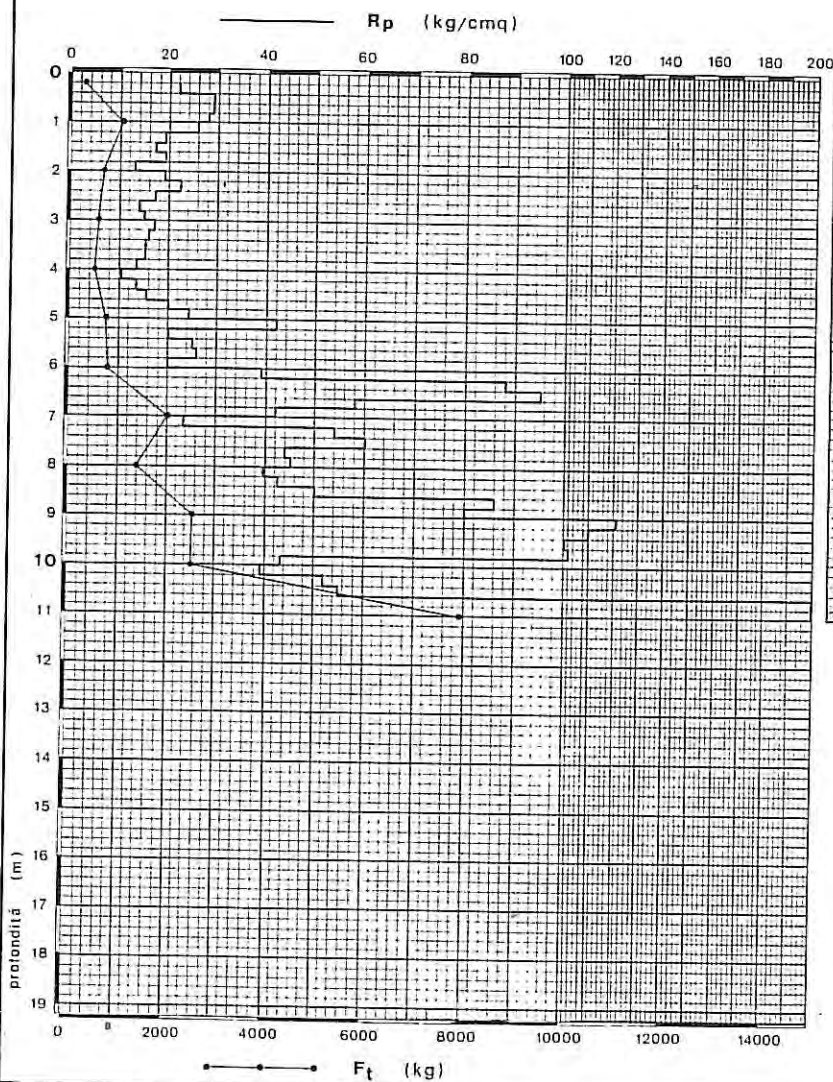
LOCALITA': Serravalle - Empoli

PROVA PENETROMETRICA STATICA n° _____

QUOTA: p.c.

COMMITTENTE: GE.T.AS. S.r.l. - PISA

LIVELLO FALDA: _____



—●— F_t (kg)

..... R_p/R_f



GEOPROVE : GEONOSTICA - PROVE PENETROMETRICHE STATICHE E DINAMICHE
 DI PAOLO SANI, PIETRO BARRANTI & C. VIA URBICIANI, 57 - LUCCA - TEL. 0583 / 587929 - C. F. 01066010461

DATA: 22/8/86

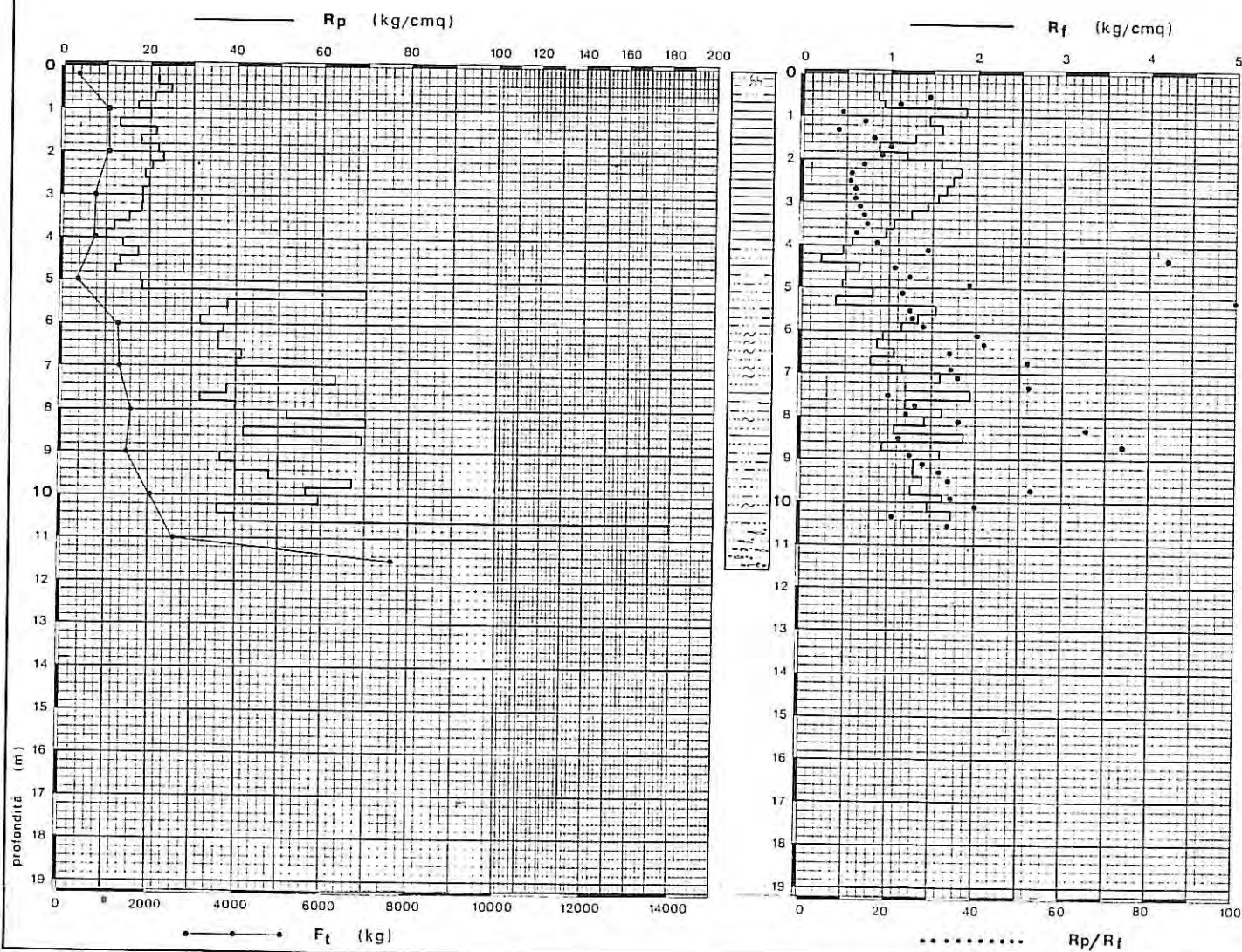
LOCALITA': Serravalle - Empoli

PROVA PENETROMETRICA STATICA n° _____

QUOTA: p.c.

COMMITTENTE: GE.T.AS. S.r.l. - PISA

LIVELLO FALDA: -11,05 m





GEOPROVE : GEOGNOSTICA - PROVE PENETROMETRICHE STATICHE E DINAMICHE
 DI PAOLO SANI, PIERO BARBANTI & C. VIA URBICIANI, 57 - LUCCA - TEL. 0583 / 587929 - C. F. 01066010461

DATA: 25/8/86

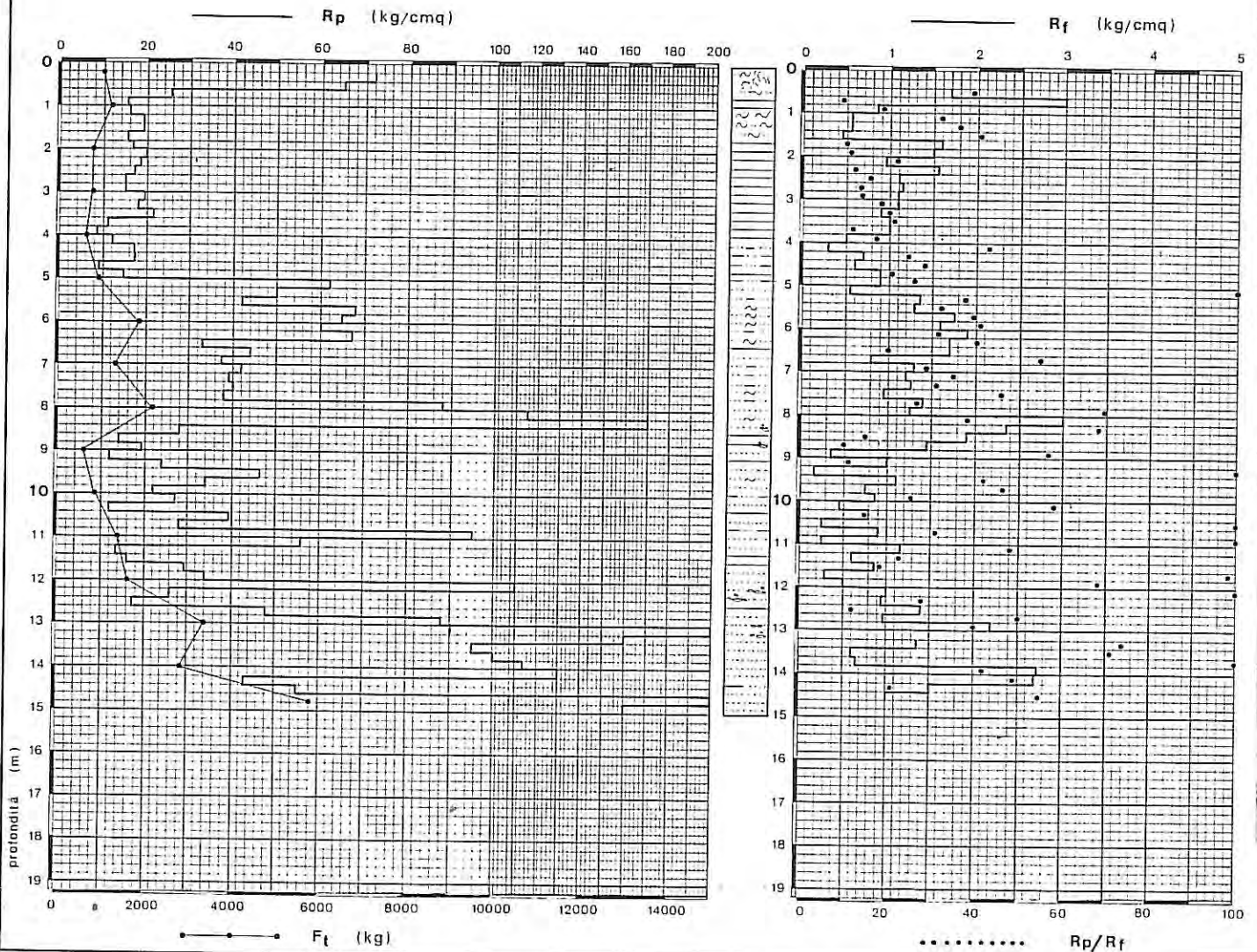
LOCALITA': Serravalle - Empoli

PROVA PENETROMETRICA STATICA n° _____

QUOTA: p.c.

COMMITTENTE : GE.T.AS. S.R.L. - PISA

LIVELLO FALDA: _____





GEOPROVE : GEONOSTICA - PROVE PENETROMETRICHE STATICHE E DINAMICHE
 DI PAOLO SANI, PIETRO BARBANTI & C. VIA URBICIANI, 57 - LUCCA - TEL. 0583 / 587929 - C. F. 01066010461

DATA: 21/8/86

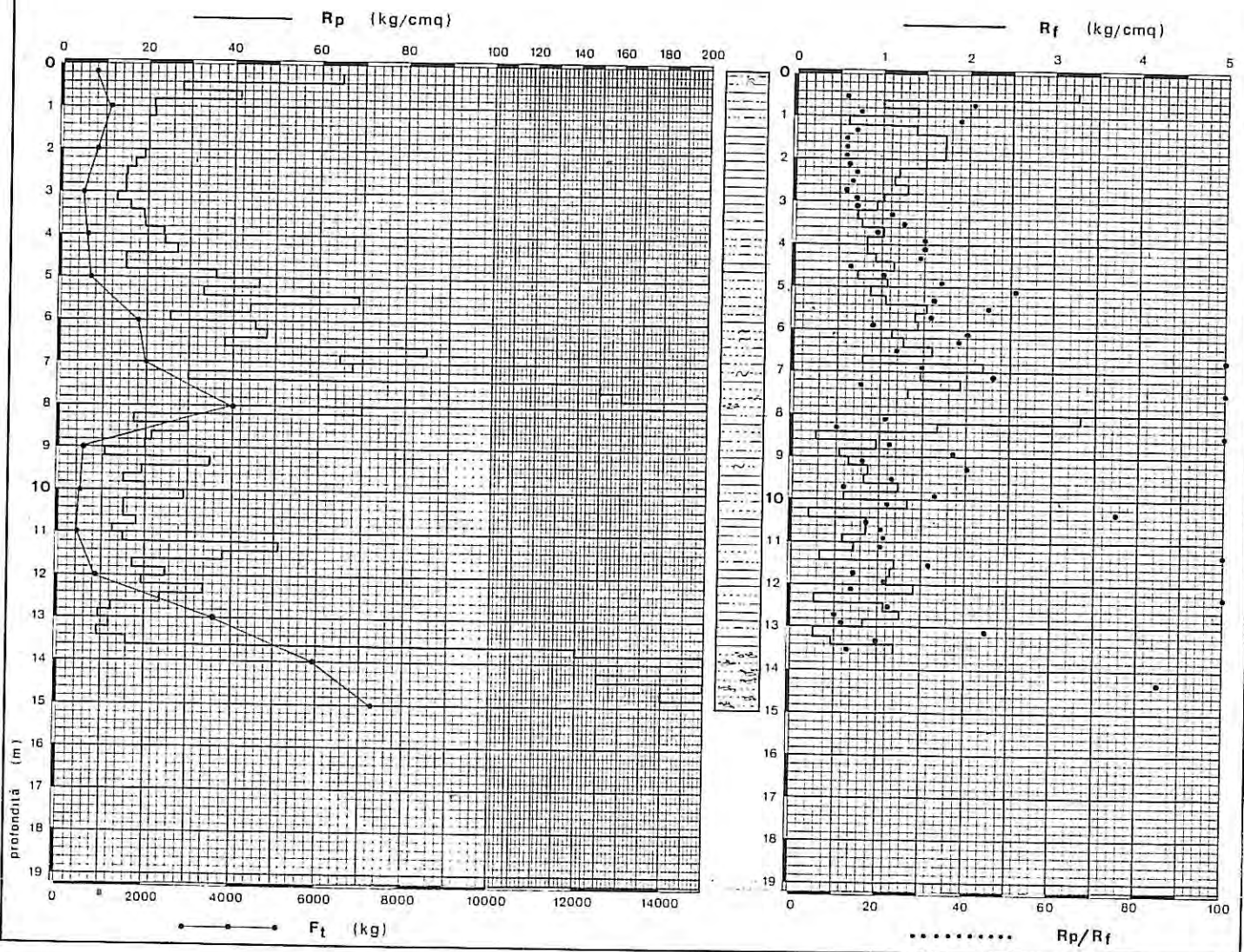
LOCALITA': Serravalle - Empoli

PROVA PENETROMETRICA STATICA n° _____

QUOTA: p.c.

COMMITTENTE: GE.T.A.S. S.r.l. - PISA

LIVELLO FALDA: _____



PROVA PENETROMETR. STATICA
DIAGRAMMI DI RESISTENZA

CPT
GPD-Z-92

PENETROMETRO STATICO tipo GOUDA da 10 t

data : 30 AGOSTO 1997

Cantiere : GETAS SRL - VETRERIA SVE (ZONA 3)

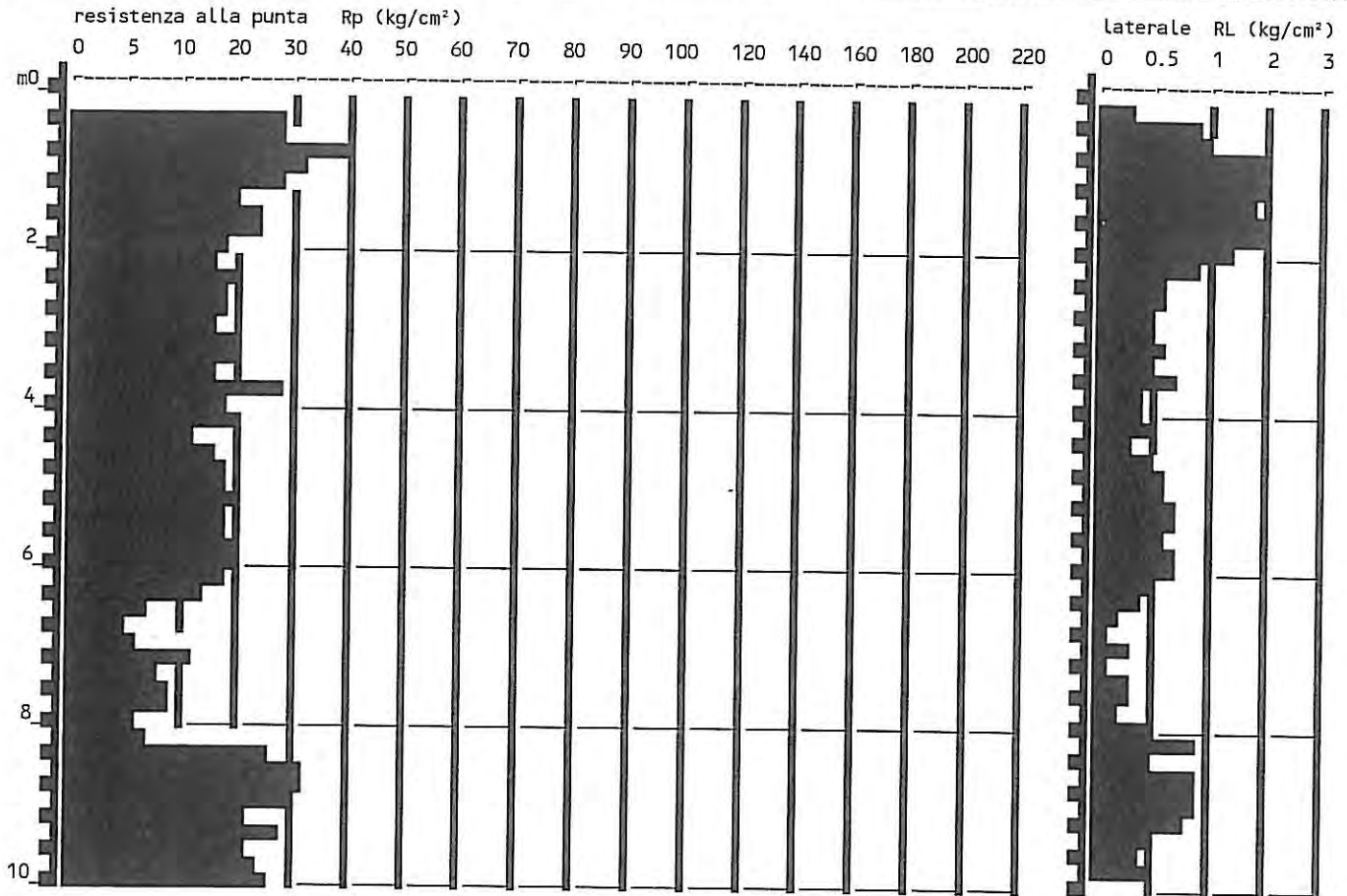
quota inizio : PIANO CAMPAGNA

Località : EMPOLI (FI)

prof. falda = 8.75 m da quota inizio

note : (FALDA IN RISALITA) MISURATA NEL PERFORO PENETROMETRICO

scala profondità = 1 : 100



**PROVA PENETROMETR. STATICA
DIAGRAMMI DI RESISTENZA**

CPT
GPD-Z-92

PENETROMETRO STATICO tipo GOUDA da 10 t

Cantiere : GETAS SRL - VETRERIA SVE (ZONA 3)

Località : EMPOLI (FI)

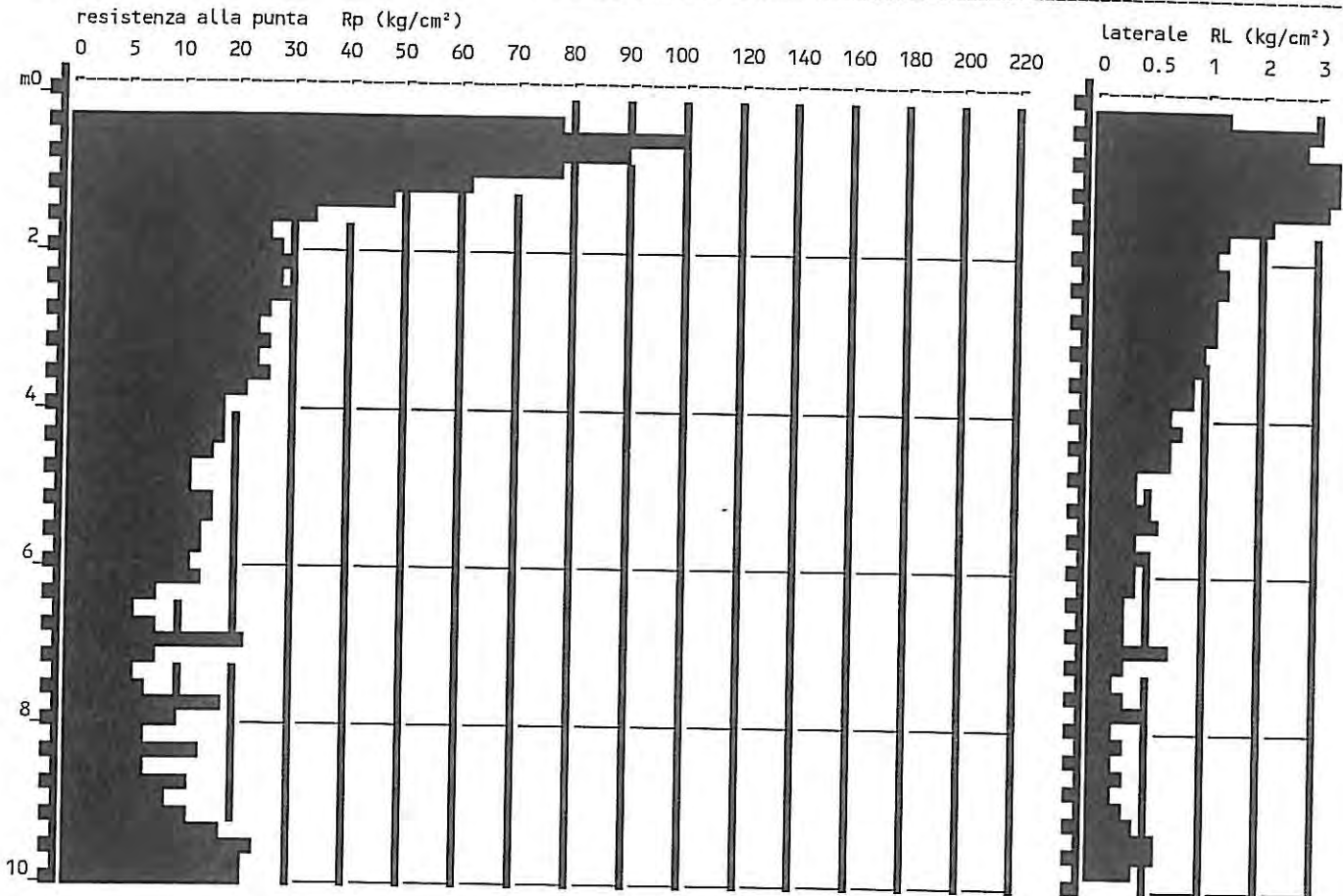
note : FORO ATTREZZATO CON PIEZOMETRO (FALDA IN RISALITA)

data : 30 AGOSTO 1997

quota inizio : PIANO CAMPAGNA

prof. falda = 8.75 m da quota inizio

scala profondità = 1 : 100



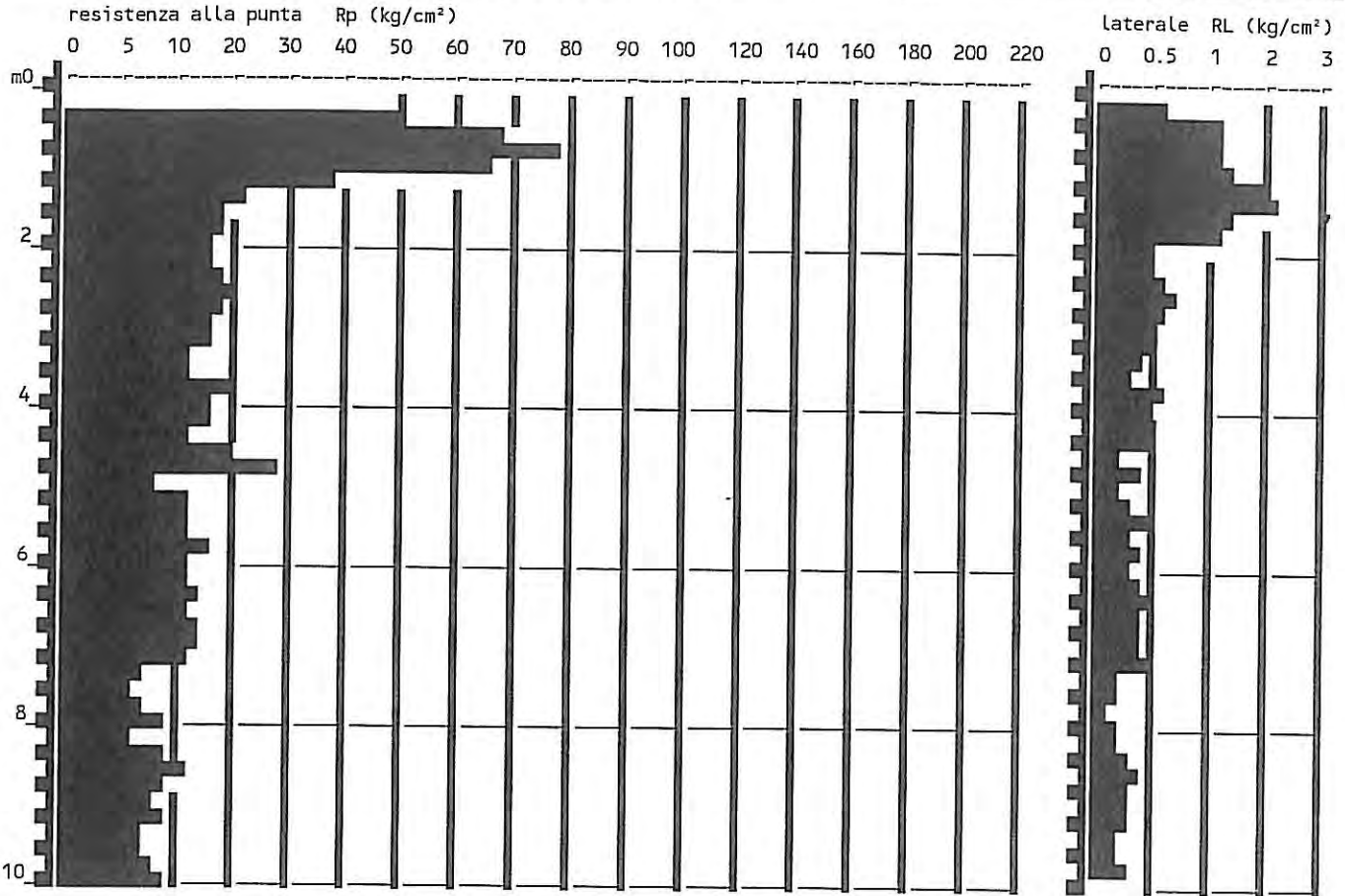
PROVA PENETROMETR. STATICA
DIAGRAMMI DI RESISTENZA

CPT

GPD-Z-92

PENETROMETRO STATICO tipo GOUDA da 10 t
Cantiere : GETAS SRL - PONTORME (ZONA 2)
Località : EMPOLI (FI)
note : FORO ATTREZZATO CON PIEZOMETRO

data : 29 AGOSTO 1997
quota inizio : PIANO CAMPAGNA
prof. falda = 2.48 m da quota inizio
scala profondità = 1 : 100



PROVA PENETROMETR. STATICA
DIAGRAMMI DI RESISTENZA

CPT
GPD-Z-92

PENETROMETRO STATICO tipo GOUDA da 10 t

data : 29 AGOSTO 1997

Cantiere : GETAS SRL - PONTORME (ZONA 2)

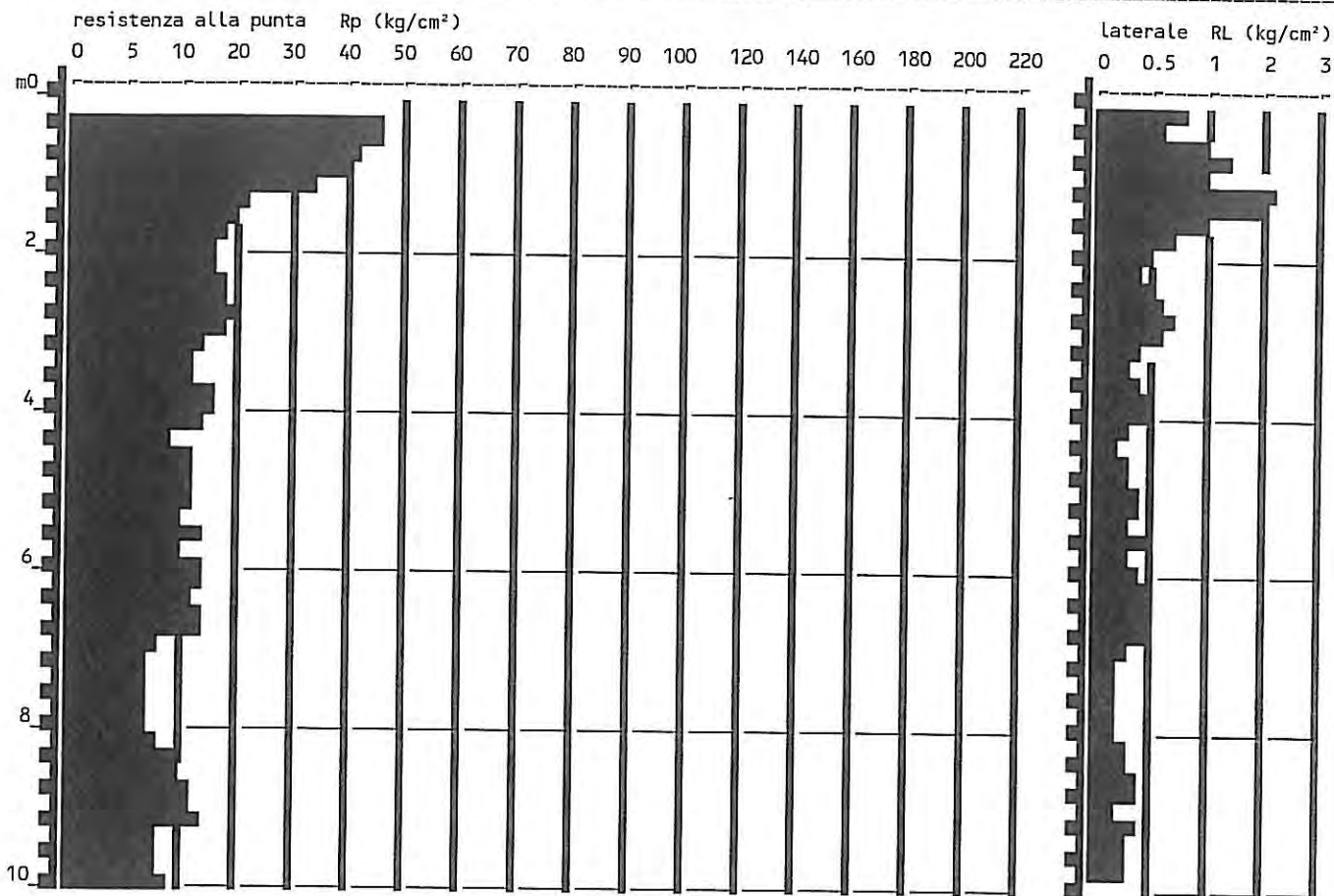
quota inizio : PIANO CAMPAGNA

Località : EMPOLI (FI)

prof. falda = 2.50 m da quota inizio

note : MISURA PIEZOMETRICA ESEGUITA NEL PERFORO PENETROMETRICO

scala profondità = 1 : 100

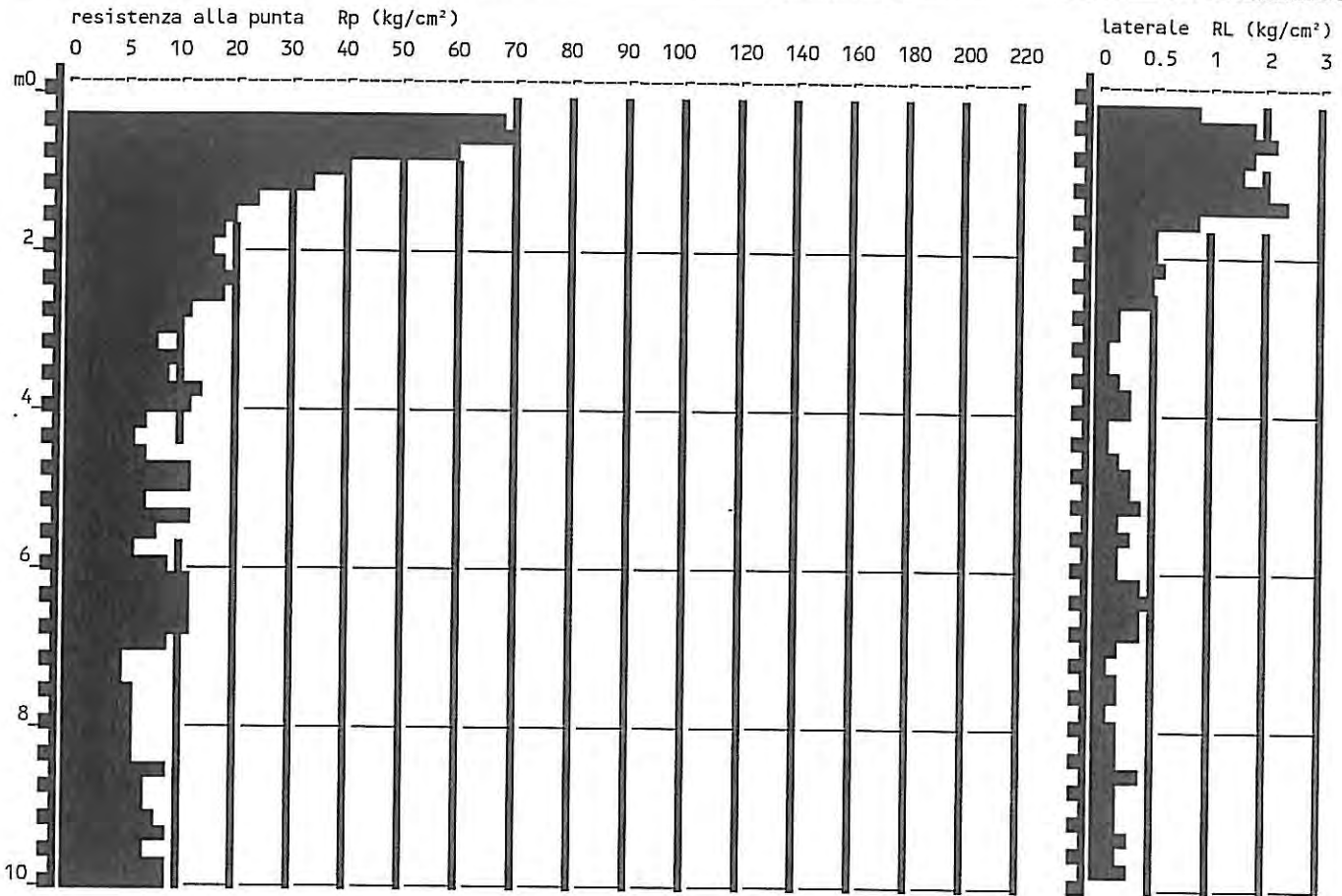


PROVA PENETROMETR. STATICA
DIAGRAMMI DI RESISTENZA

CPT
GPD-Z-92

PENETROMETRO STATICO tipo GOUDA da 10 t
Cantiere : GETAS SRL - CORTE NUOVA (ZONA 4)
Località : EMPOLI (FI)
note : FORO ATTREZZATO CON PIEZOMETRO

data : 29 AGOSTO 1997
quota inizio : PIANO CAMPAGNA
prof. falda = 2.59 m da quota inizio
scala profondità = 1 : 100



PROVA PENETROMETR. STATICA
DIAGRAMMI DI RESISTENZA

CPT
GPD-Z-92

PENETROMETRO STATICO tipo GOUDA da 10 t

Cantiere : GETAS SRL - CORTE NUOVA (ZONA 4)

Località : EMPOLI (FI)

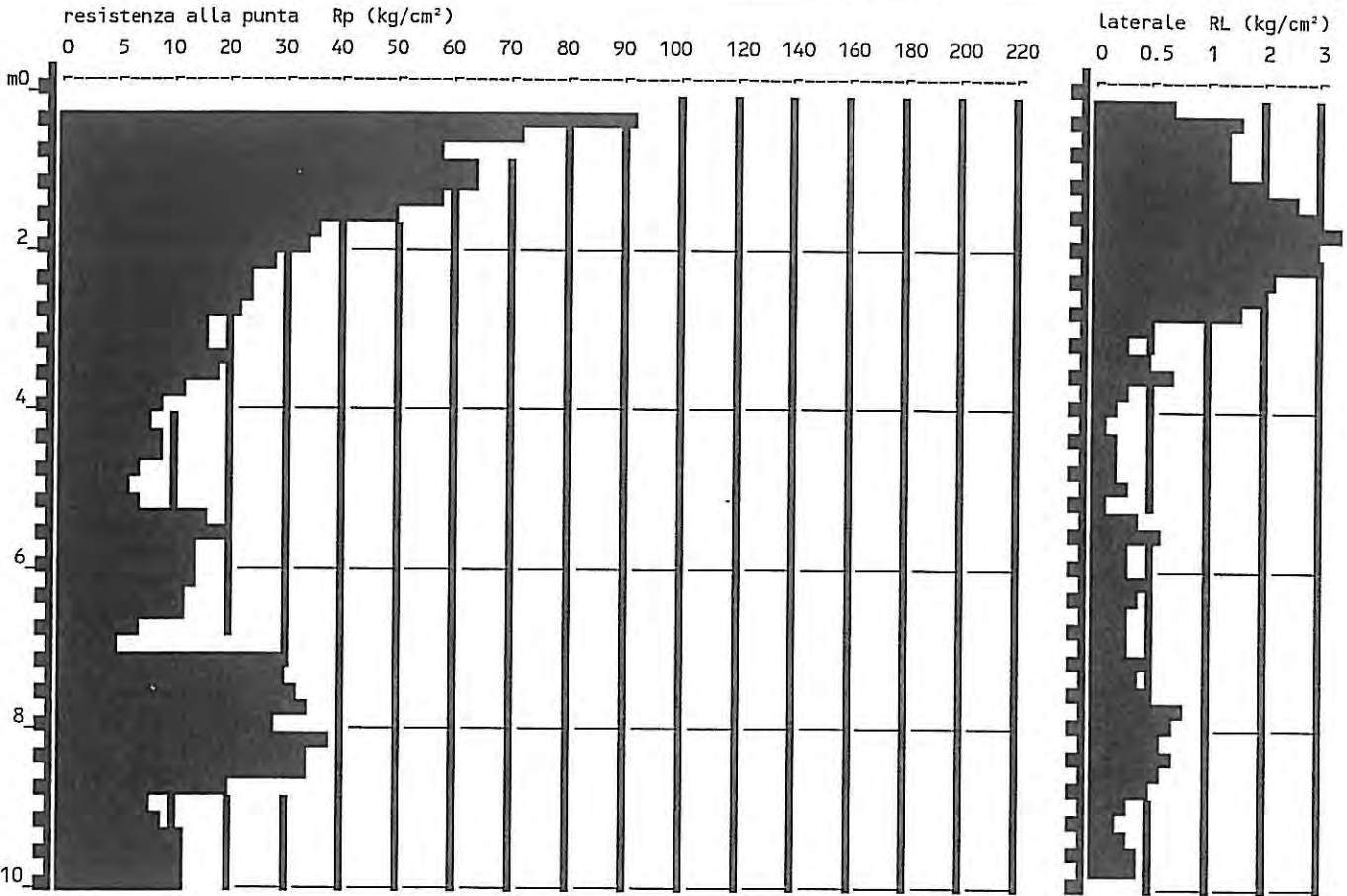
note : MISURA PIEZOMETRICA ESEGUITA NEL PERFORO PENETROMETRICO

data : 29 AGOSTO 1997

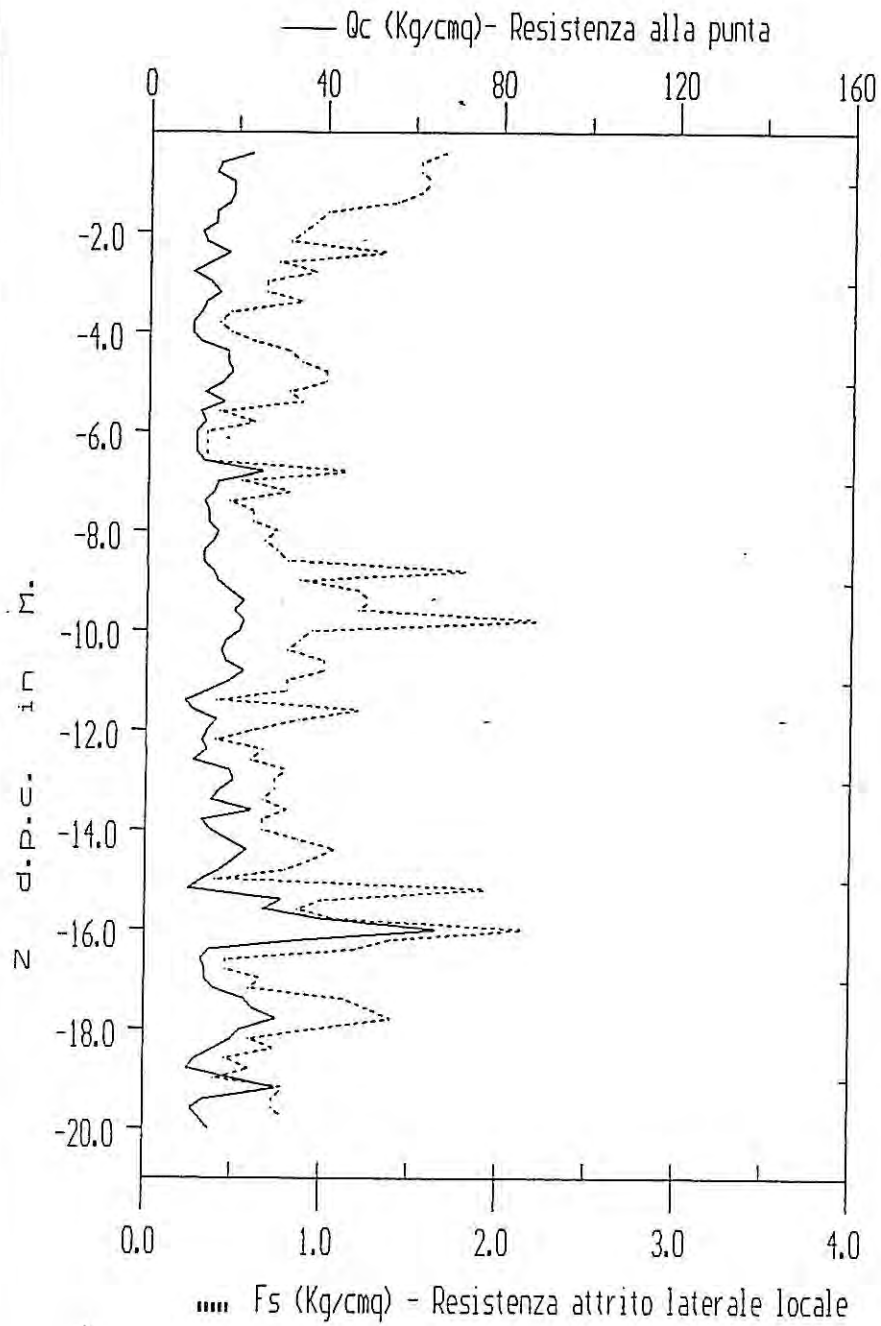
quota inizio : PIANO CAMPAGNA

prof. falda = 2.60 m da quota inizio

scala profondità = 1 : 100



P152
PENETROMETRIA CPT



GEA s.n.c. Chiesina Uzzanese (PT)

PENETROMETRIA :

DATA : 26/11/1997

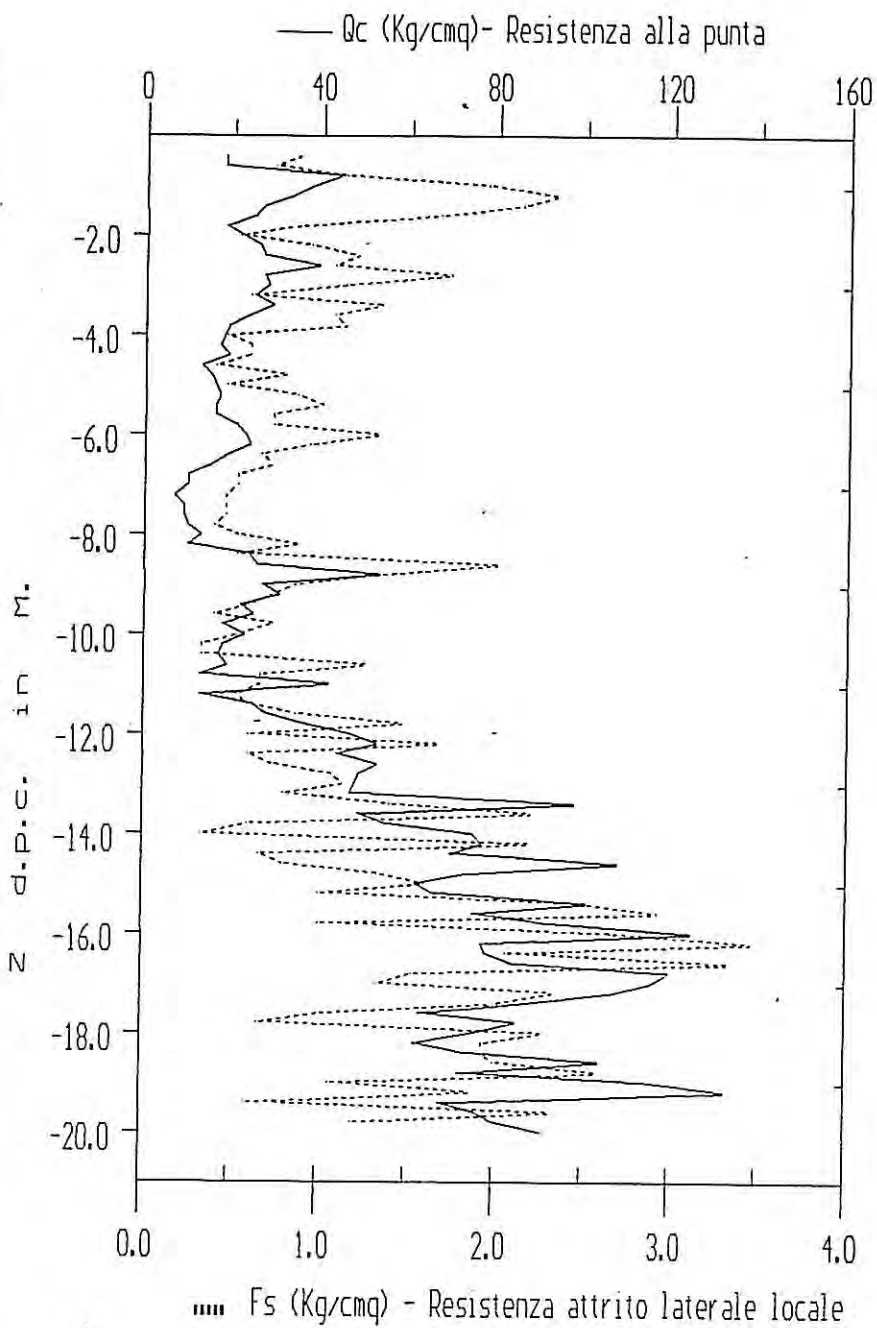
LOCALITA' : Zona A - Empoli

COMMITTENTE : Getas Petrogeo

NOTE :

Software STUDIO GEOTECHNICS tel. 055/640130 fax.642011

P153
PENETROMETRIA CPT



GEA s.n.c. Chiesina Uzzanese (PT)

PENETROMETRIA :

DATA : 26/11/1997

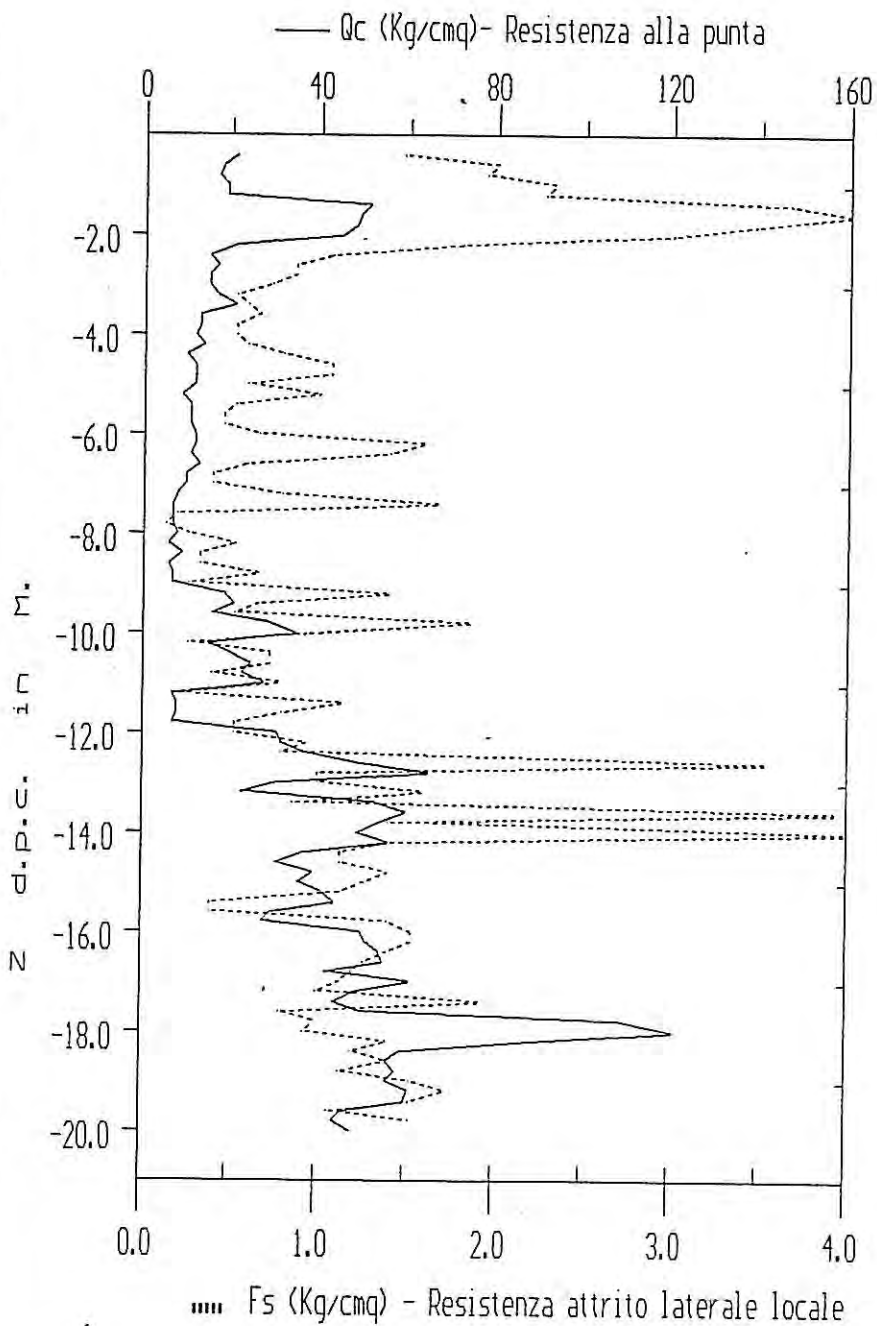
LOCALITA' : Zona A - Empoli

COMMITTENTE : Getas Petrogeo

NOTE :

Software STUDIO GEOTECHNICS tel. 055/640130 fax.642011

P154
PENETROMETRIA CPT



GEA s.n.c. Chiesina Uzzanese (PT)

PENETROMETRIA :

DATA : 28/11/1997

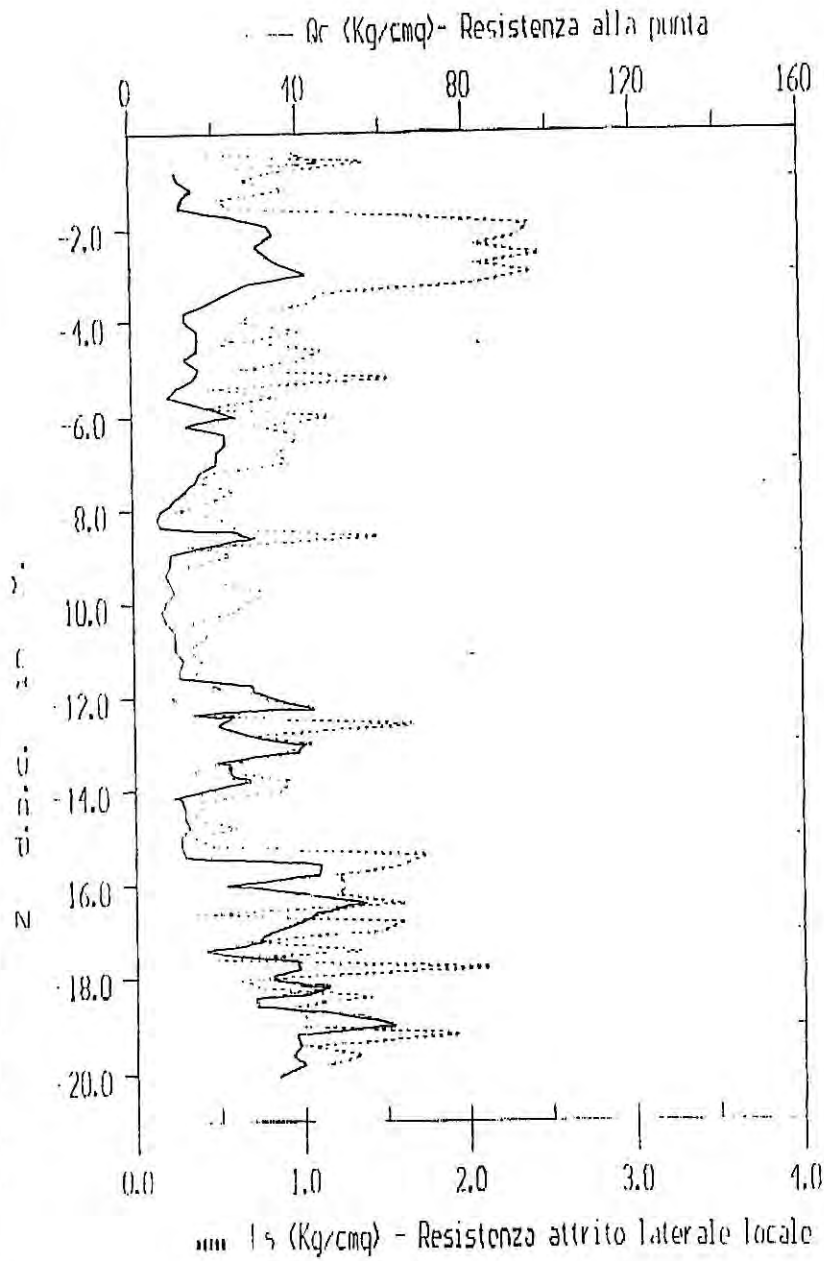
LOCALITA' : Zona A - Empoli

COMMITTENTE : Getas Petrogeo

NOTE :

Software STUDIO GEOTECHNICS tel. 055/640130 fax.642011

PENETROMETRIA CPT



GEA s.n.c. Chiesina Uzzanese (PT)

PENETROMETRIA :

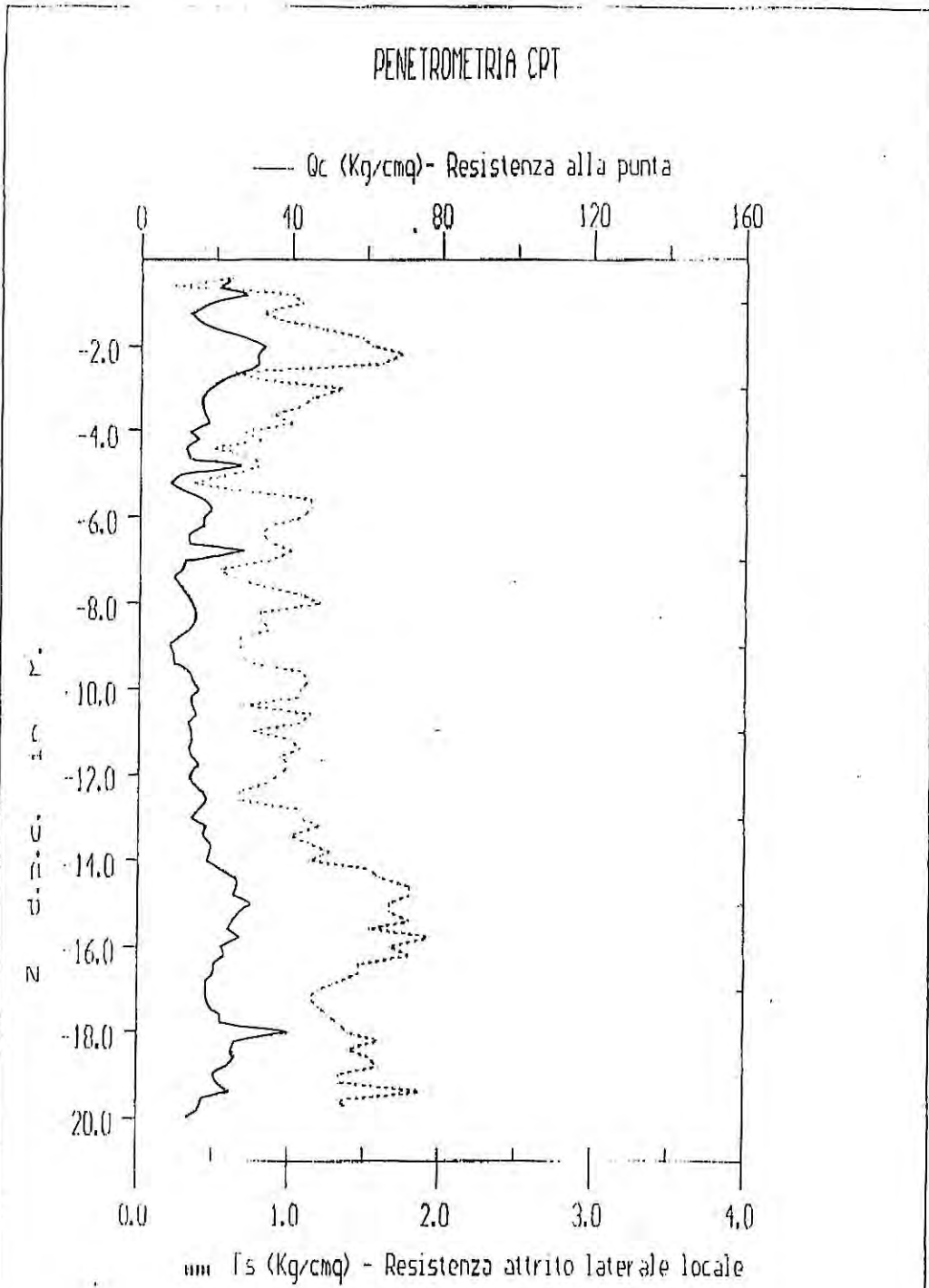
DATA : 28/11/1997

LOCALITA' : Zona A - Empoli

COMITENTE : Gatas Petrogeo

NOTE :

Software STUDIO GEOTECHNICS tel. 055/640130 fax.642011



GEA s.n.c. Chiesina Uzzanese (PI)

PENETROMETRIA :

DATA : 28.11.1997

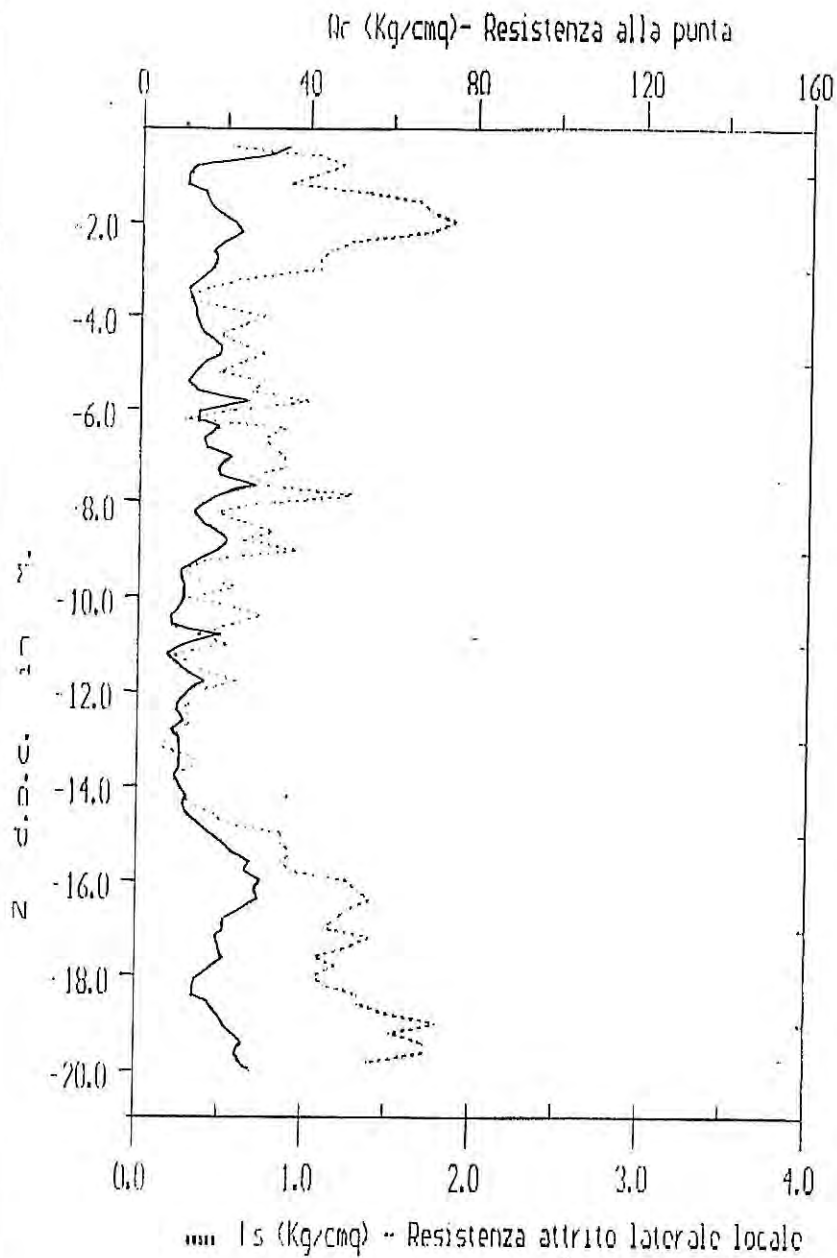
LOCALITA' : Zona A - Empoli

COMMITTENTE : Gelas - Petrogeo

NOTE :

Software STUDIO GEOTECHNICS tel. 055/640130 fax.642011

PENETROMETRIA CPT



GEA s.n.c. Chiesina Uzzanese (PT)

PENETROMETRIA :

DATA : 28/11/1997

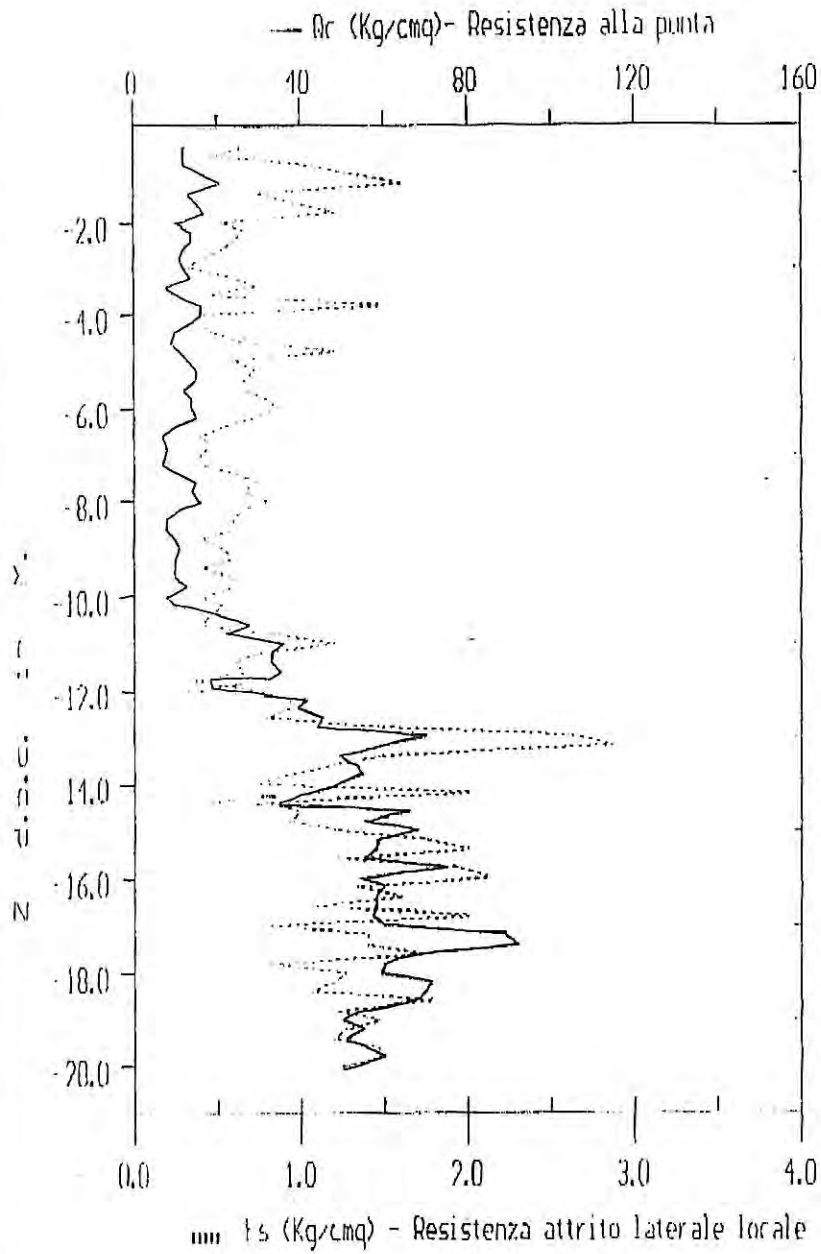
LOCALITA' : Impoli - Zona A

COMMITTENTE : Gecas Patrogeo

NOTE :

Software STUDIO GEOTECHNICS tel. 055/640130 fax.642011

PENETROMETRIA CPT



GLA s.n.c. Chiesina Uzzanese (PT)

PENETROMETRIA :

DATA : 28/11/1997

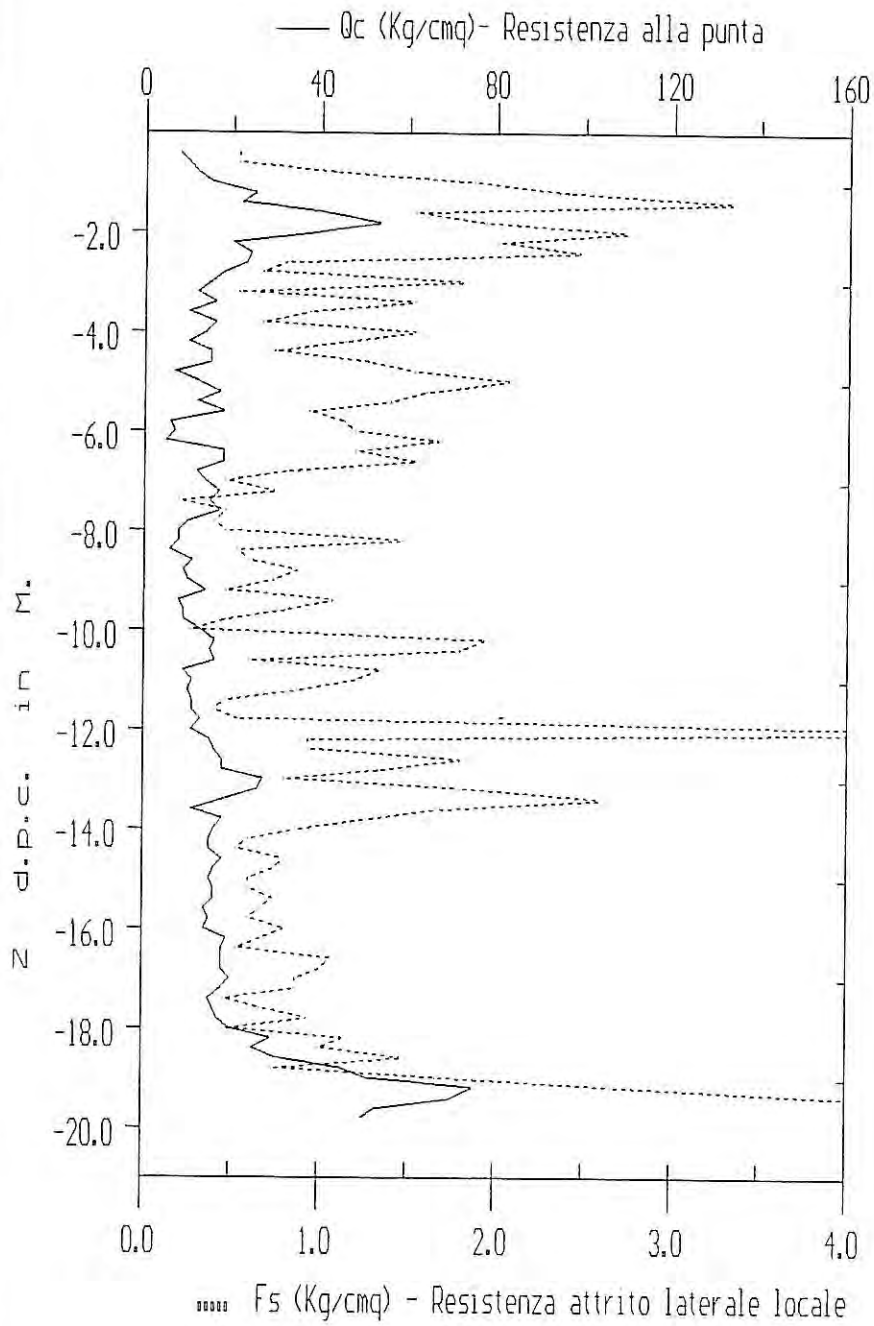
LOCALITÀ : Zona A - Empoli

COMMITTENTE : Gelas Petrogeo

NOTI :

Software STUDIO GEOTECHNICS tel. 055/640130 fax.642011

P159
PENETROMETRIA CPT



GEA s.n.c. Chiesina Uzzanese (PT)

PENETROMETRIA :

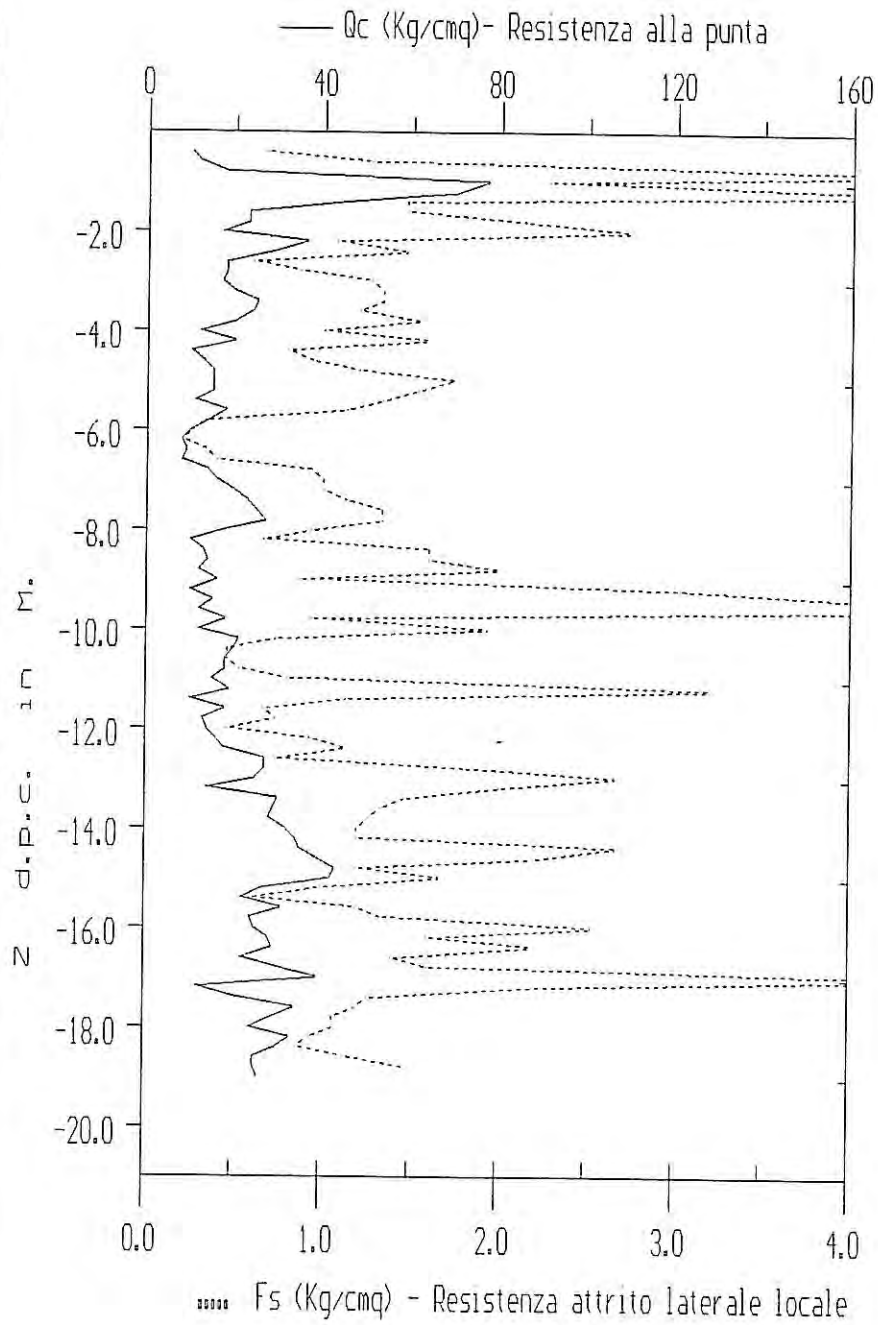
DATA : 28/11/1997

LOCALITA' : Zona B - Empoli

COMMITTENTE : Getas Petrogeo

NOTE :

Software STUDIO GEOTECHNICS tel. 055/640130 fax.642011



GEA s.n.c. Chiesina Uzzanese (PT)

PENETROMETRIA :

DATA : 28/11/1997

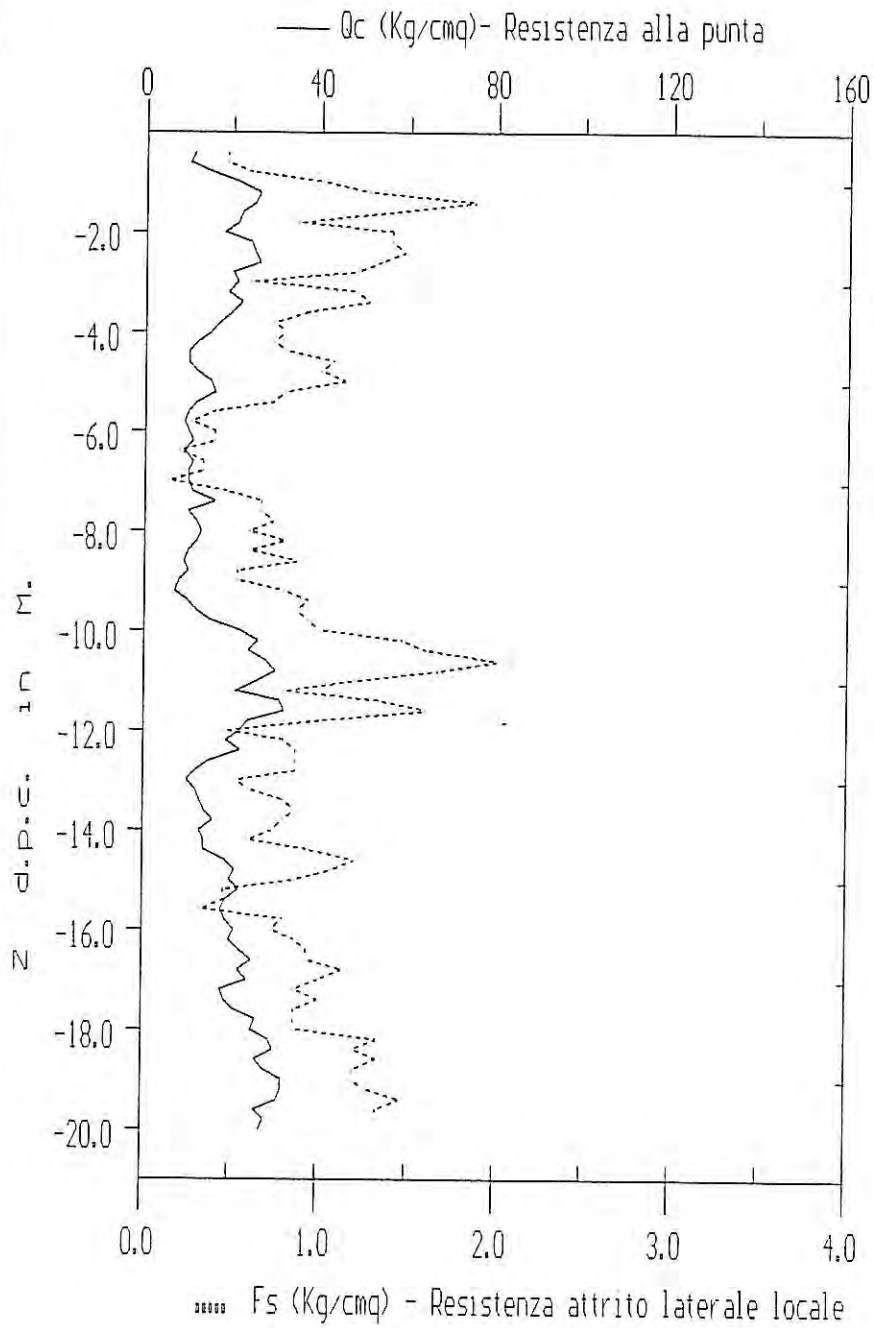
LOCALITA' : Zona B - Empoli

COMMITTENTE : Getas Petrogeo

NOTE :

Software STUDIO GEOTECHNICS tel. 055/640130 fax.642011

P161
PENETROMETRIA CPT



GEA s.n.c. Chiesina Uzzanese (PT)

PENETROMETRIA :

DATA : 28.11.1997

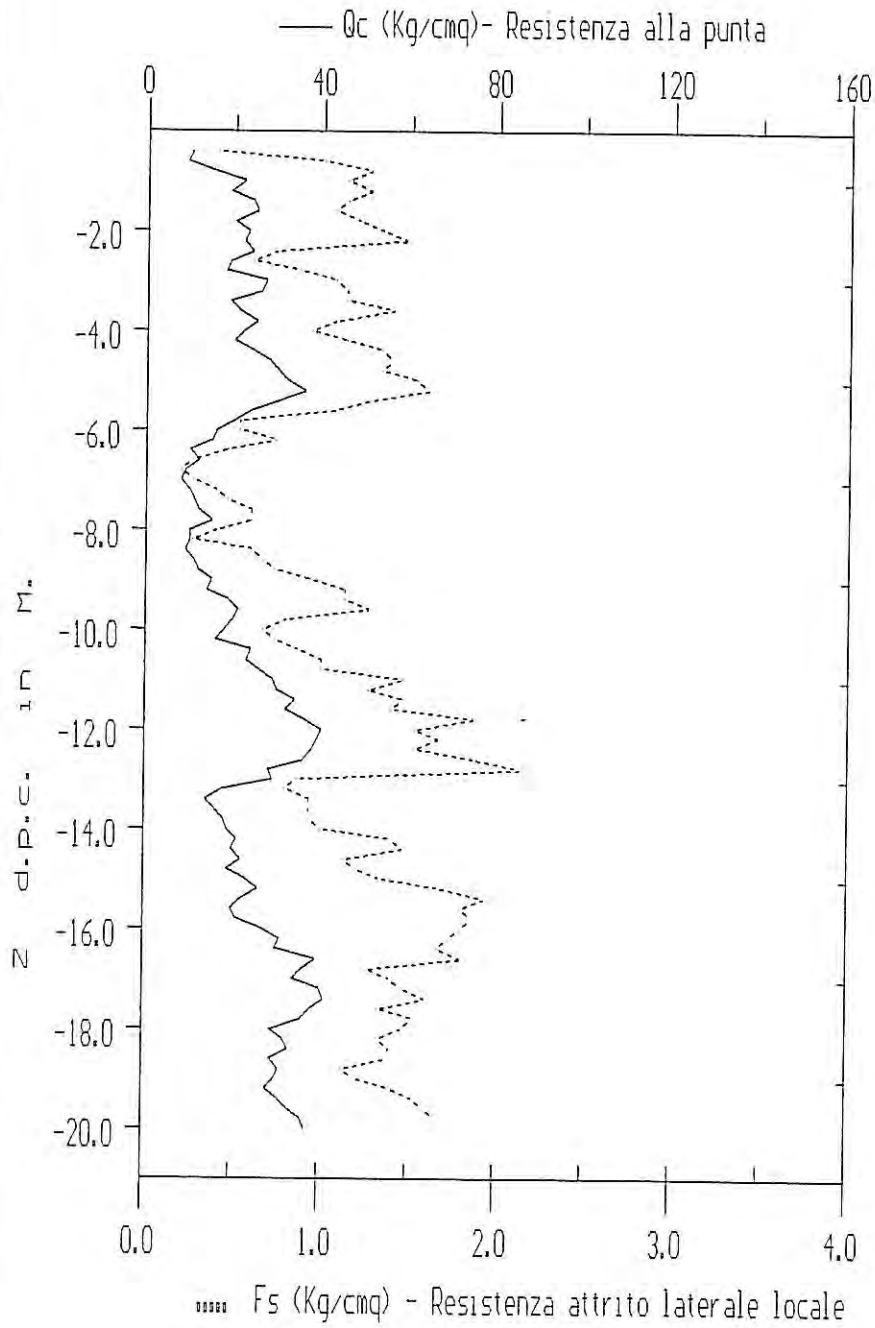
LOCALITA' : Zona B - Empoli

COMMITTENTE : Getas - Petrogeo

NOTE :

Software STUDIO GEOTECHNICS tel. 055/640130 fax.642011

P162
PENETROMETRIA CPT



GEA s.n.c. Chiesina Uzzanese (PT)

PENETROMETRIA :

DATA : 28.11.1997

LOCALITÀ : Zona B - Empoli

COMMITTENTE : Getas - Petrogeo

NOTE :

Software STUDIO GEOTECHNICS tel. 055/640130 fax.642011

Data: 26/06/2006

CPT n°1

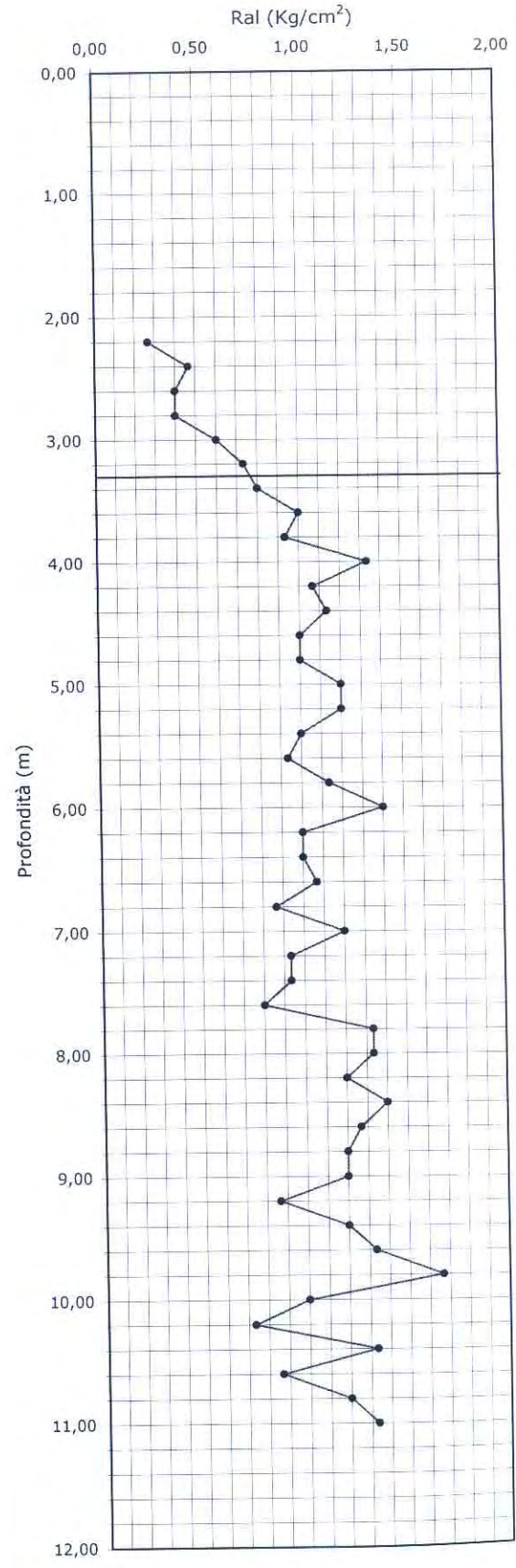
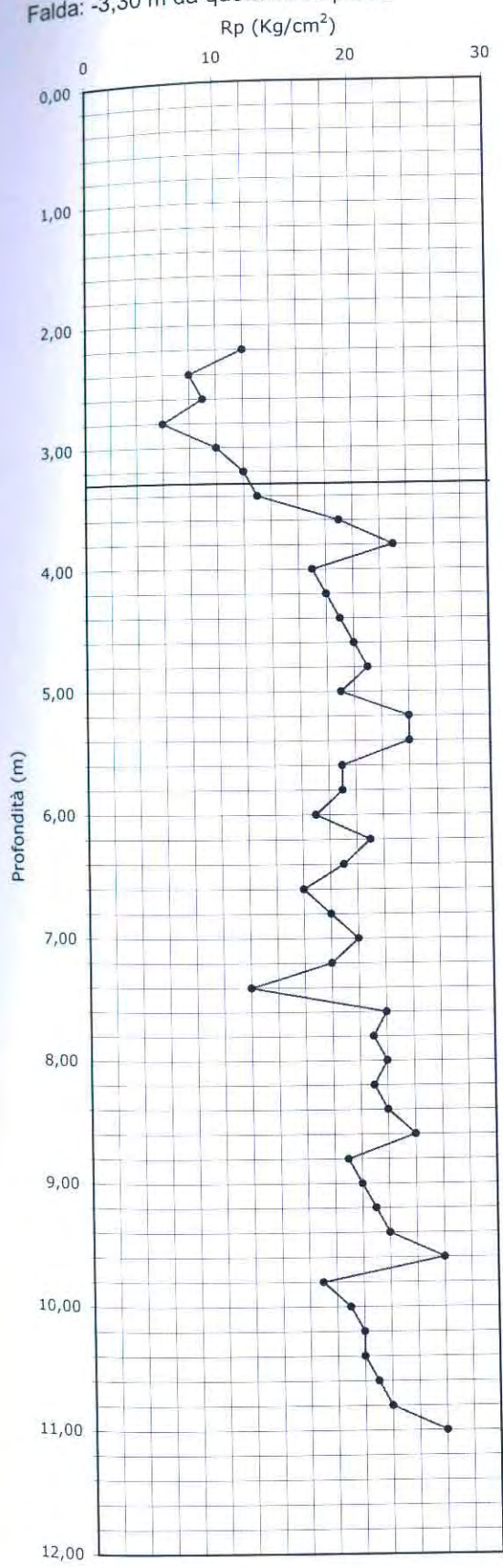
Profilo geomeccanico

Committente: I.M. S.r.l.

Ubicazione: Via 1° Maggio, Loc. Terrafino - Empoli (FI)

Progetto: lottizzazione industriale

Falda: -3,30 m da quota inizio prova



Livello Piezometrico della falda ———

Data: 26/06/2006

Parametrizzazione geomeccanica

CPT n°2

Committente: I.M. S.r.l.

Ubicazione: Via I° Maggio, Loc. Terrafino - Empoli (FI)

Progetto: lottizzazione industriale

Falda: -3,80 m da quota inizio prova

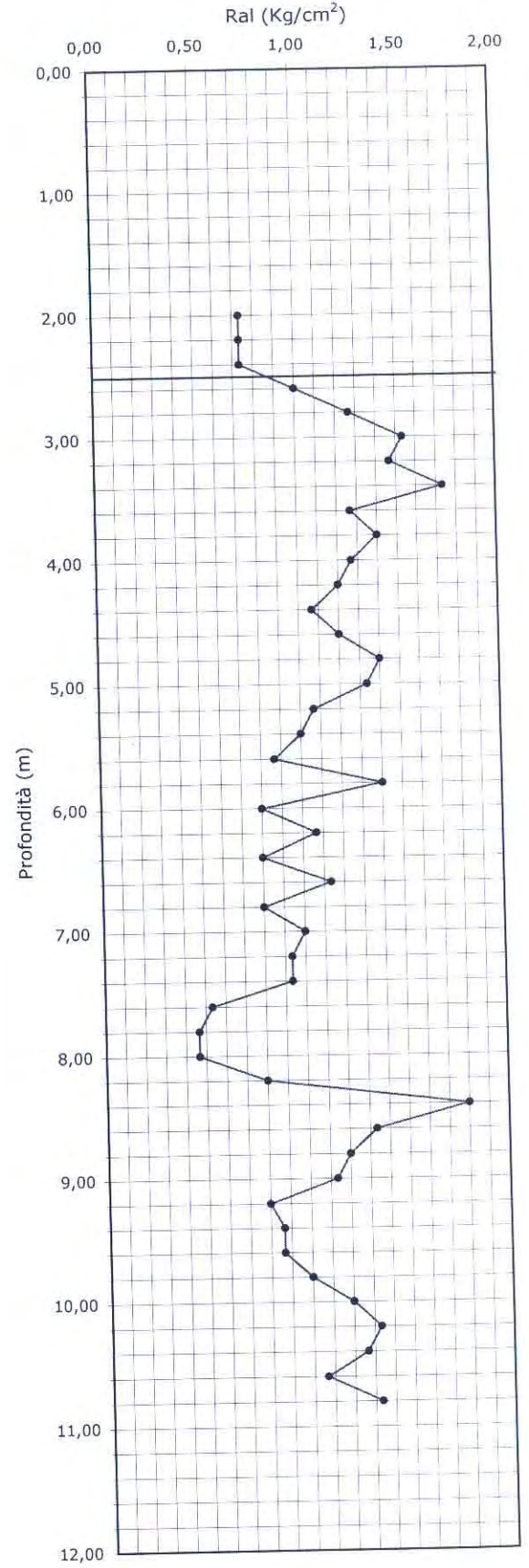
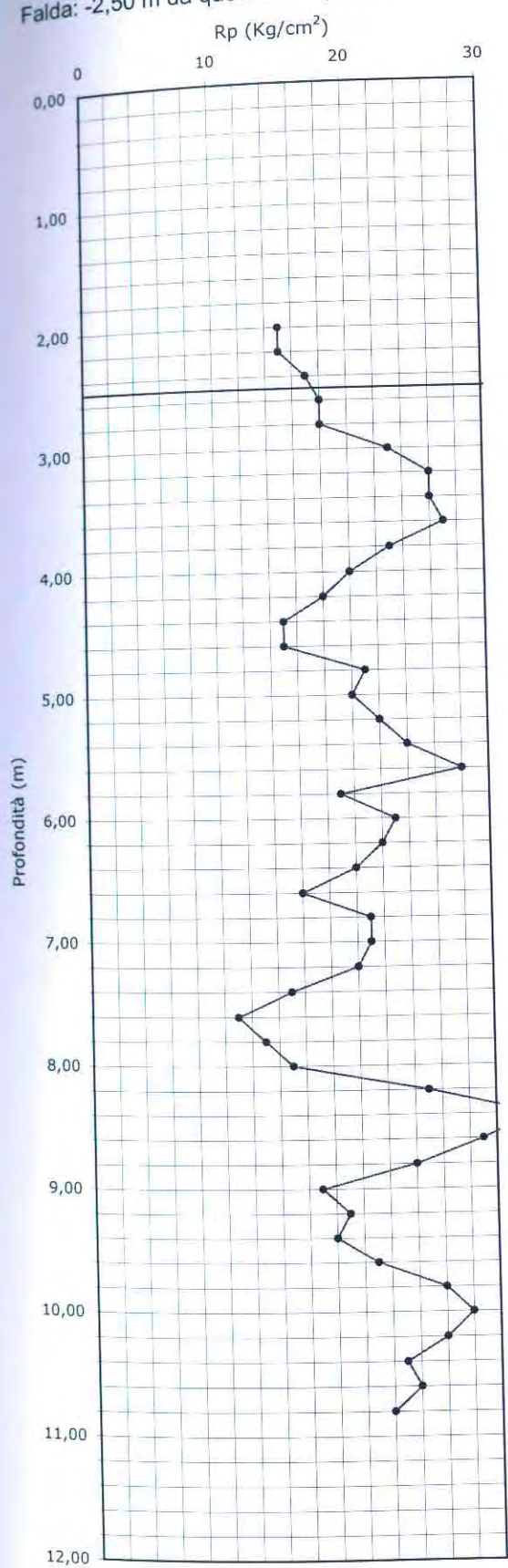
Prof.	Rp	Ral	Rp/Ral	γ	ϕ	Cu	Mo	Mv
	Kg/cm ²	Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²		
0,20								
0,40								
0,60								
0,80								
1,00								
1,20								
1,40								
1,60								
1,80								
2,00								
2,20								
2,40								
2,60	15,00	0,60	37,50	0,47	25	-	45,00	0,022
2,80	12,00	0,40	45,00	0,50	24	-	36,00	0,028
3,00	10,00	0,27	21,43	0,54	22	0,50	30,00	0,033
3,20	9,00	0,47	27,00	0,58	21	0,45	27,00	0,037
3,40	10,00	0,33	10,00	0,61	-	0,50	30,00	0,033
3,60	15,00	1,00	10,23	0,65	-	0,67	45,00	0,022
3,80	22,00	1,47	11,79	0,68	-	0,85	66,00	0,015
4,00	18,00	1,87	9,64	0,72	-	0,75	54,00	0,019
4,20	16,00	1,87	9,23	0,76	-	0,70	48,00	0,021
4,40	24,00	1,73	13,85	0,79	-	0,89	72,00	0,014
4,60	18,00	1,73	13,50	0,83	-	0,75	54,00	0,019
4,80	18,00	1,33	15,00	0,86	-	0,75	54,00	0,019
5,00	16,00	1,20	12,63	0,90	-	0,70	48,00	0,021
5,20	17,00	1,27	11,59	0,94	-	0,72	51,00	0,020
5,40	22,00	1,47	18,33	0,97	28	0,85	66,00	0,015
5,60	18,00	1,20	15,00	1,01	-	0,75	54,00	0,019
5,80	16,00	1,20	14,12	1,04	-	0,70	48,00	0,021
6,00	20,00	1,13	21,43	1,08	27	0,80	60,00	0,017
6,20	12,00	0,93	13,85	1,12	-	0,57	36,00	0,028
6,40	17,00	0,87	18,21	1,15	26	0,72	51,00	0,020
6,60	20,00	0,93	21,43	1,19	27	0,80	60,00	0,017
6,80	22,00	0,93	20,63	1,22	28	0,85	66,00	0,015
7,00	15,00	1,07	14,06	1,26	-	0,67	45,00	0,022
7,20	15,00	1,07	14,06	1,30	-	0,67	45,00	0,022
7,40	16,00	1,07	14,12	1,33	-	0,70	48,00	0,021
7,60	17,00	1,13	18,21	1,37	26	0,72	51,00	0,020
7,80	12,00	0,93	12,86	1,40	-	0,57	36,00	0,028
8,00	20,00	0,93	15,00	1,44	-	0,80	60,00	0,017
8,20	20,00	1,33	16,67	1,48	-	0,80	60,00	0,017
8,40	22,00	1,20	18,33	1,51	28	0,85	66,00	0,015
8,60	18,00	1,20	15,88	1,55	-	0,75	54,00	0,019
8,80	19,00	1,13	14,25	1,58	-	0,78	57,00	0,018
9,00	22,00	1,33	18,33	1,62	28	0,85	66,00	0,015
9,20	24,00	1,20	21,18	1,66	28	0,89	72,00	0,014
9,40	17,00	1,13	21,25	1,69	26	0,72	51,00	0,020
9,60	25,00	0,80	20,83	1,73	29	0,91	75,00	0,013
9,80	24,00	1,20	21,18	1,76	28	0,89	72,00	0,014
10,00	16,00	1,13	14,12	1,80	-	0,70	48,00	0,021
10,20	17,00	1,13	21,25	1,84	26	0,72	51,00	0,020
10,40	19,00	0,80	20,36	1,87	27	0,78	57,00	0,018
10,60	18,00	0,93	19,29	1,91	26	0,75	54,00	0,019
10,80	19,00	0,93	20,36	1,94	27	0,78	57,00	0,018
11,00	20,00	0,93	21,43	1,98	27	0,80	60,00	0,017
11,20	26,00	0,93	24,38	2,02	29	0,93	78,00	0,013
11,40	24,00	1,07	22,50	2,05	28	0,89	72,00	0,014
11,60								
11,80								
12,00								

Data: 26/06/2006

CPT n°3

Profilo geomeccanico

Committente: I.M. S.r.l.
 Ubicazione: Via 1° Maggio, Loc. Terrafino - Empoli (FI)
 Progetto: lottizzazione industriale
 Falda: -2,50 m da quota inizio prova



Livello Piezometrico della falda —————

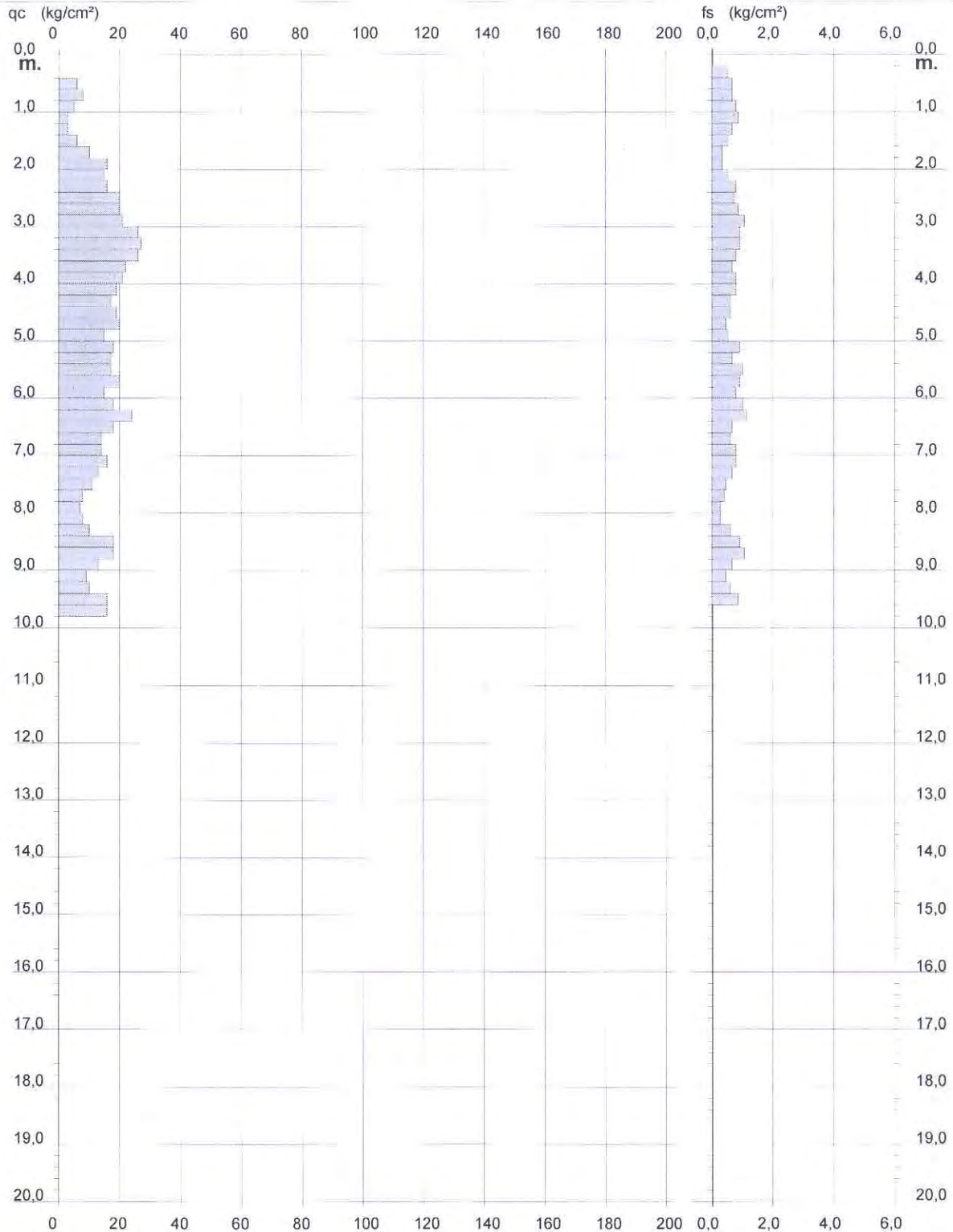
PROVA PENETROMETRICA STATICA
DIAGRAMMA DI RESISTENZA

CPT 1

2.01PG05-077

- committente : dott. geol. LOTTI Giuseppe
- lavoro :
- località : loc. Terrafino

- data : 15/02/2008
- quota inizio : Piano Campagna
- prof. falda : Falda non rilevata
- scala vert. : 1 : 100



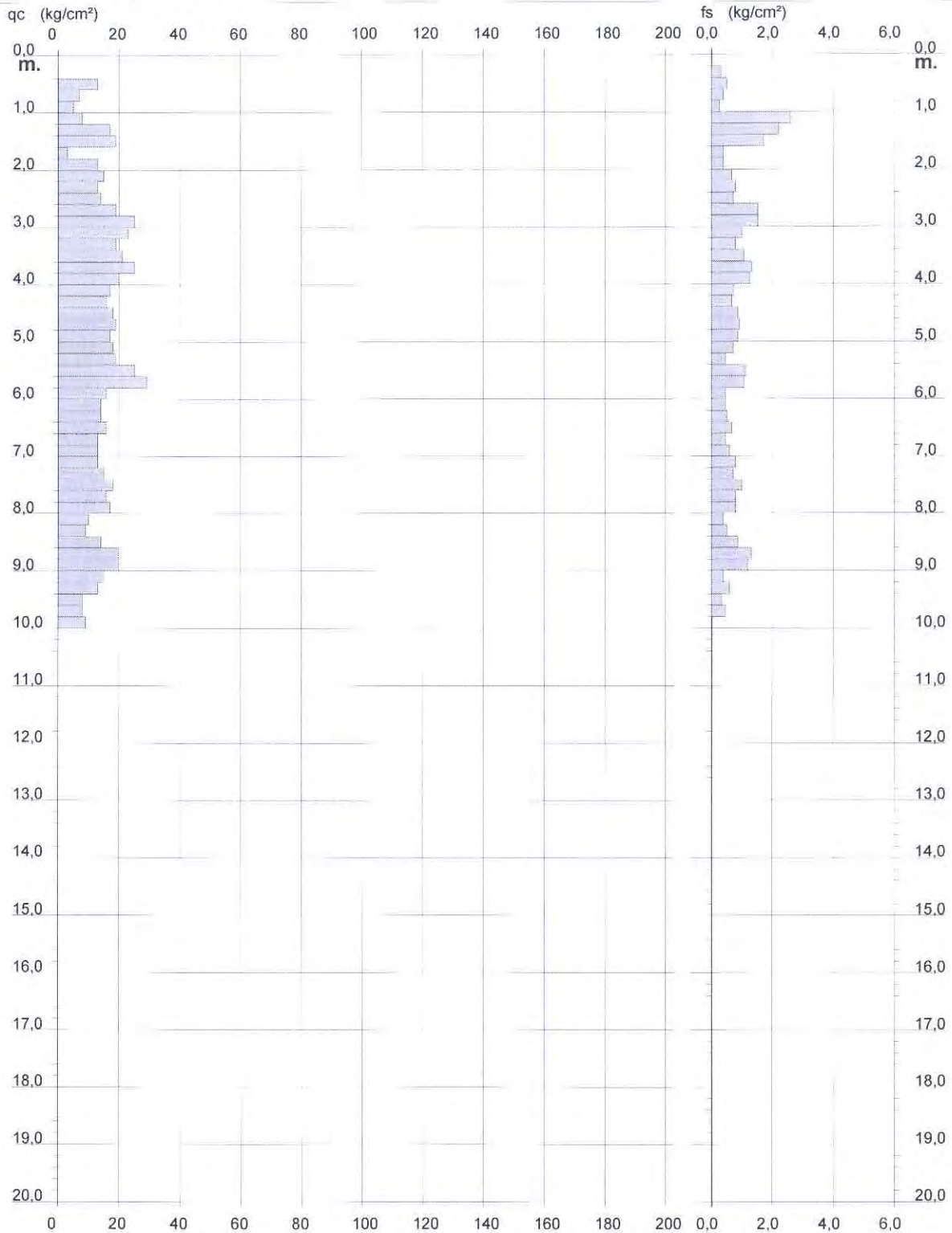
PROVA PENETROMETRICA STATICA DIAGRAMMA DI RESISTENZA

CPT 4

2.01PG05-077

- committente : dott. geol. LOTTI Giuseppe
- lavoro :
- località : loc. Terrafino
- note : piezometro installato (10 m)

- data : 15/02/2008
- quota inizio : Piano Campagna
- prof. falda : Falda non rilevata
- scala vert. : 1 : 100



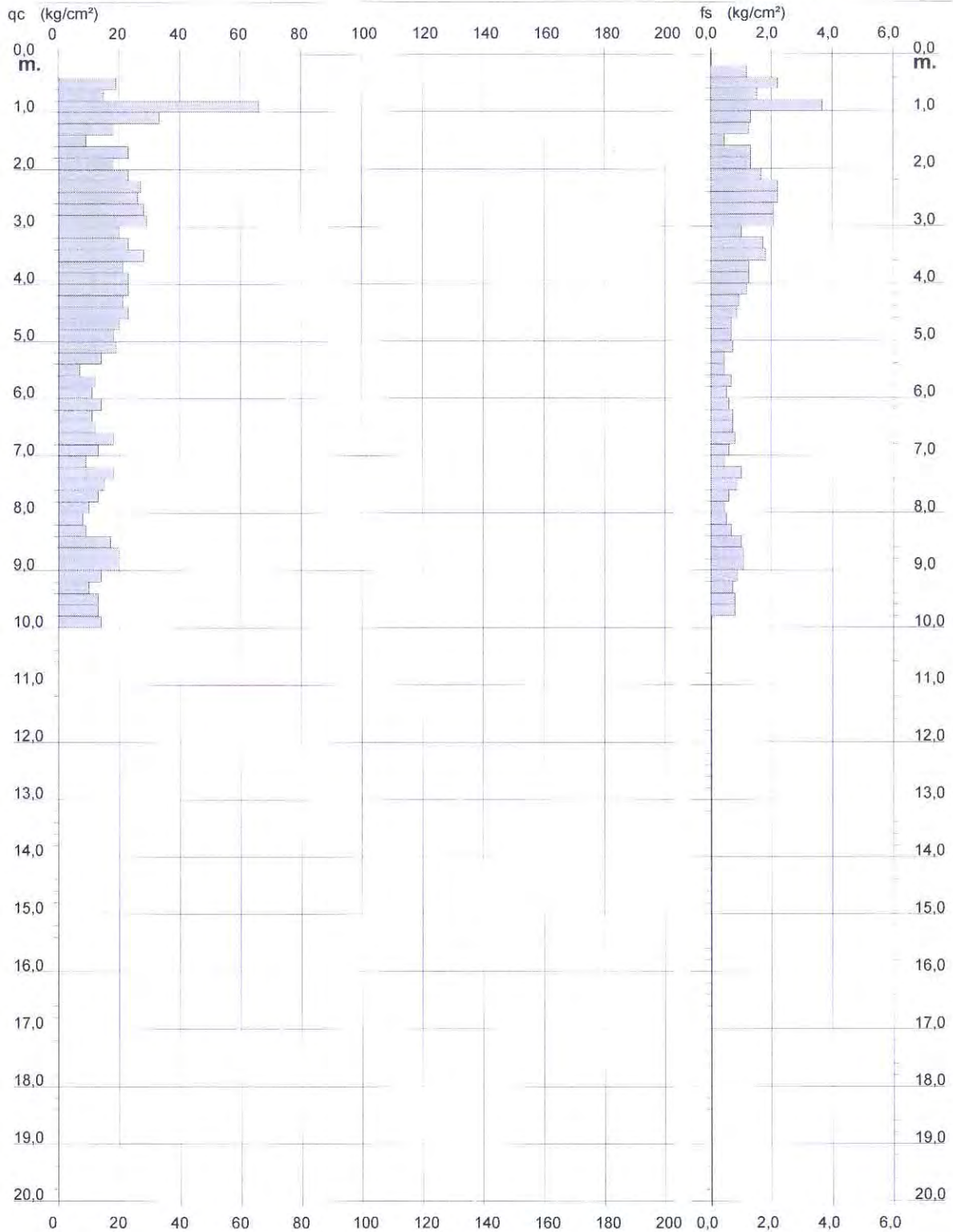
PROVA PENETROMETRICA STATICA DIAGRAMMA DI RESISTENZA

CPT 5

2.01PG05-077

- committente : dott. geol. LOTTI Giuseppe
- lavoro :
- località : loc. Terrafino

- data : 15/02/2008
- quota inizio : Piano Campagna
- prof. falda : Falda non rilevata
- scala vert. : 1 : 100

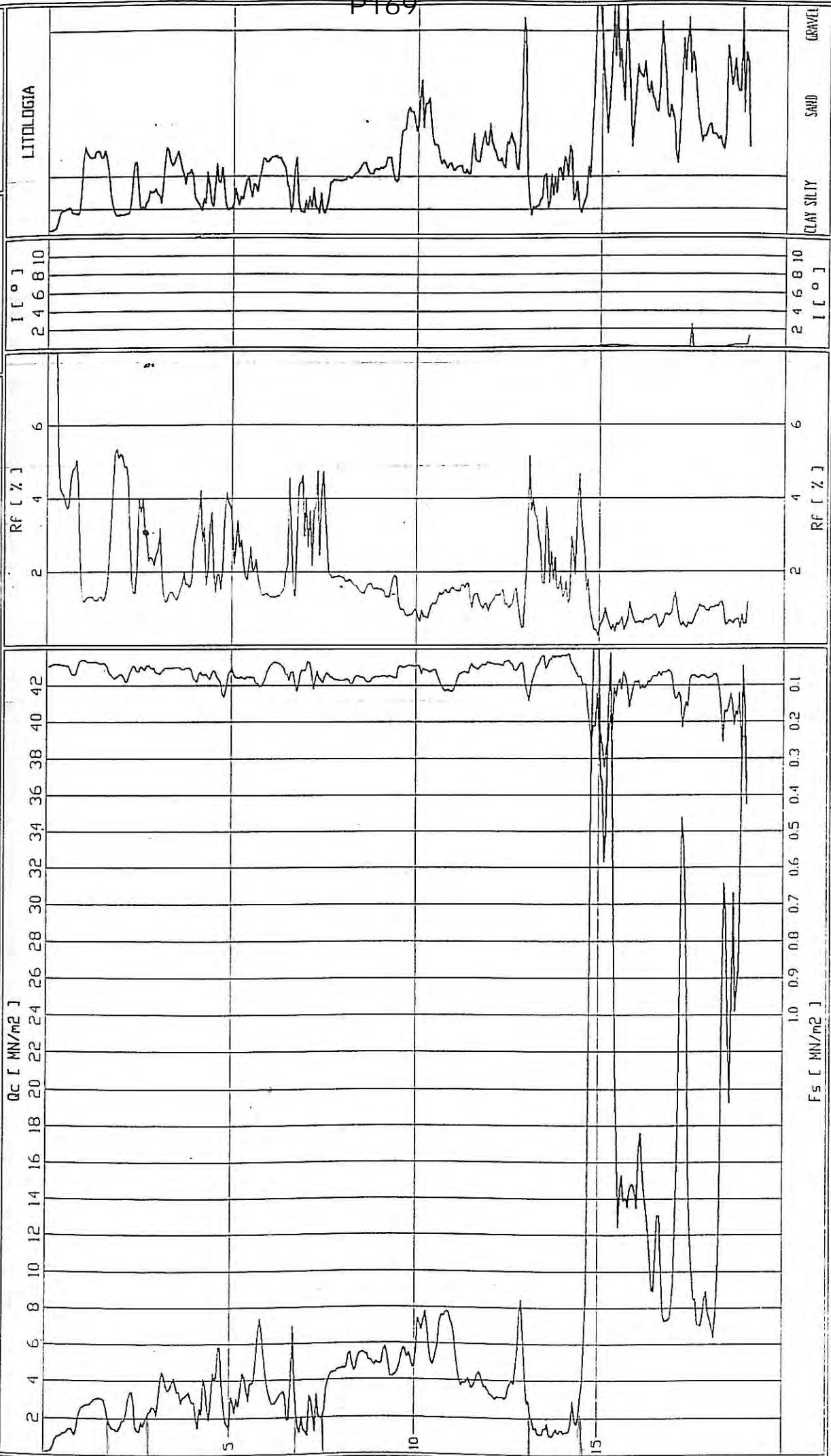


GIULI IESI
 AREZZO - VIA CALAMANDREI 265/A
 Tel. (0575) - 33644
 Fax. (0575) - 23230

Committente: GEPCO
 Localita': OSPEDALE - EMPOLI
 Dir. Lavori: ING. PAOLINI

Data: 24-05-96
 Prof: 19 (m)

P169



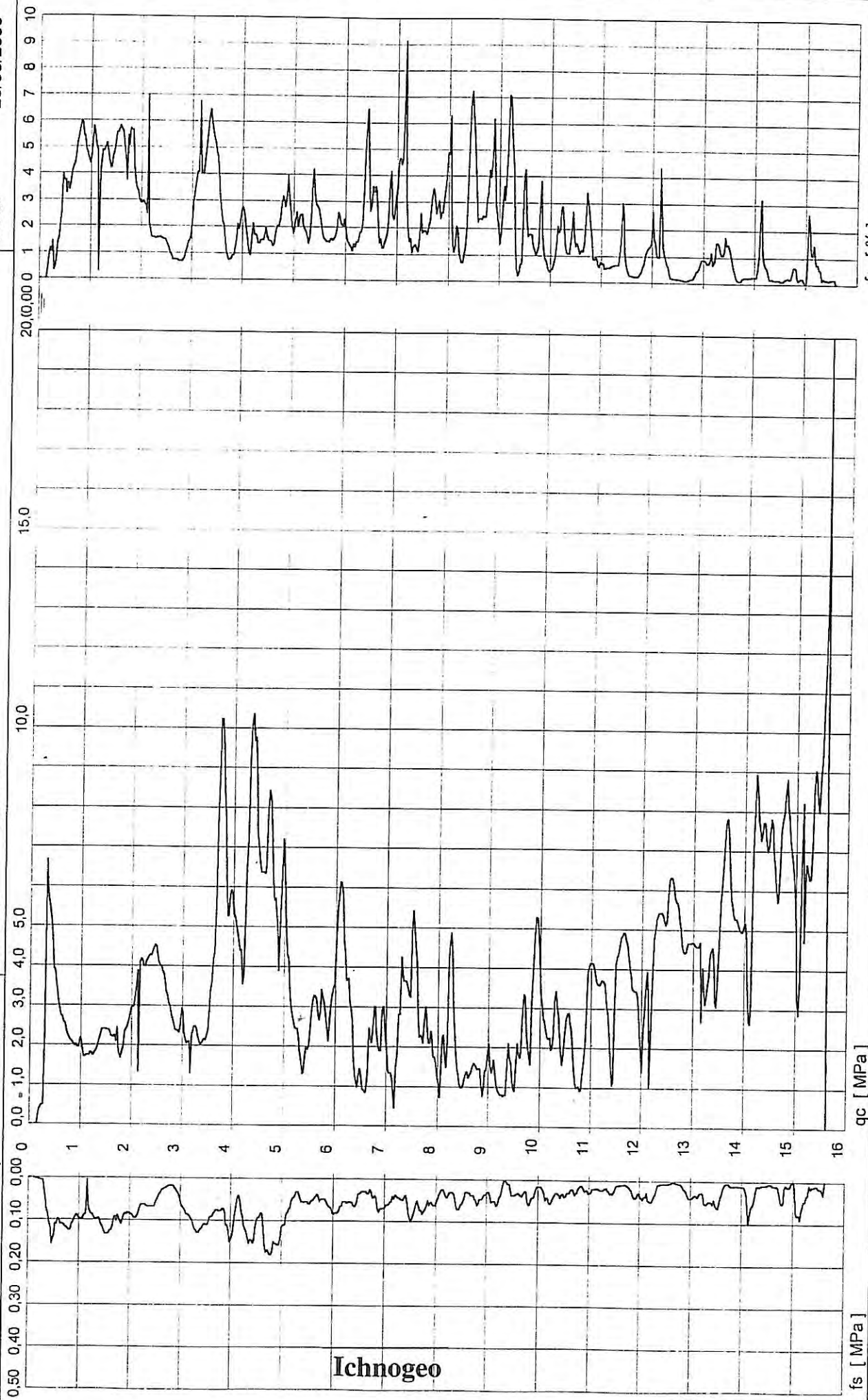


C P T E (electric cone penetration test) n° 1

n° Certificato: osp14
Quota: m s.l.m. 0,00 m
Preforo: 0,00 m
Data: 20/06/2000

Committente: ICHNOGEO
Località: EMPOLI

PROVA CPTE 14



Software by OCX for PAGANI GE

Ichnogeo

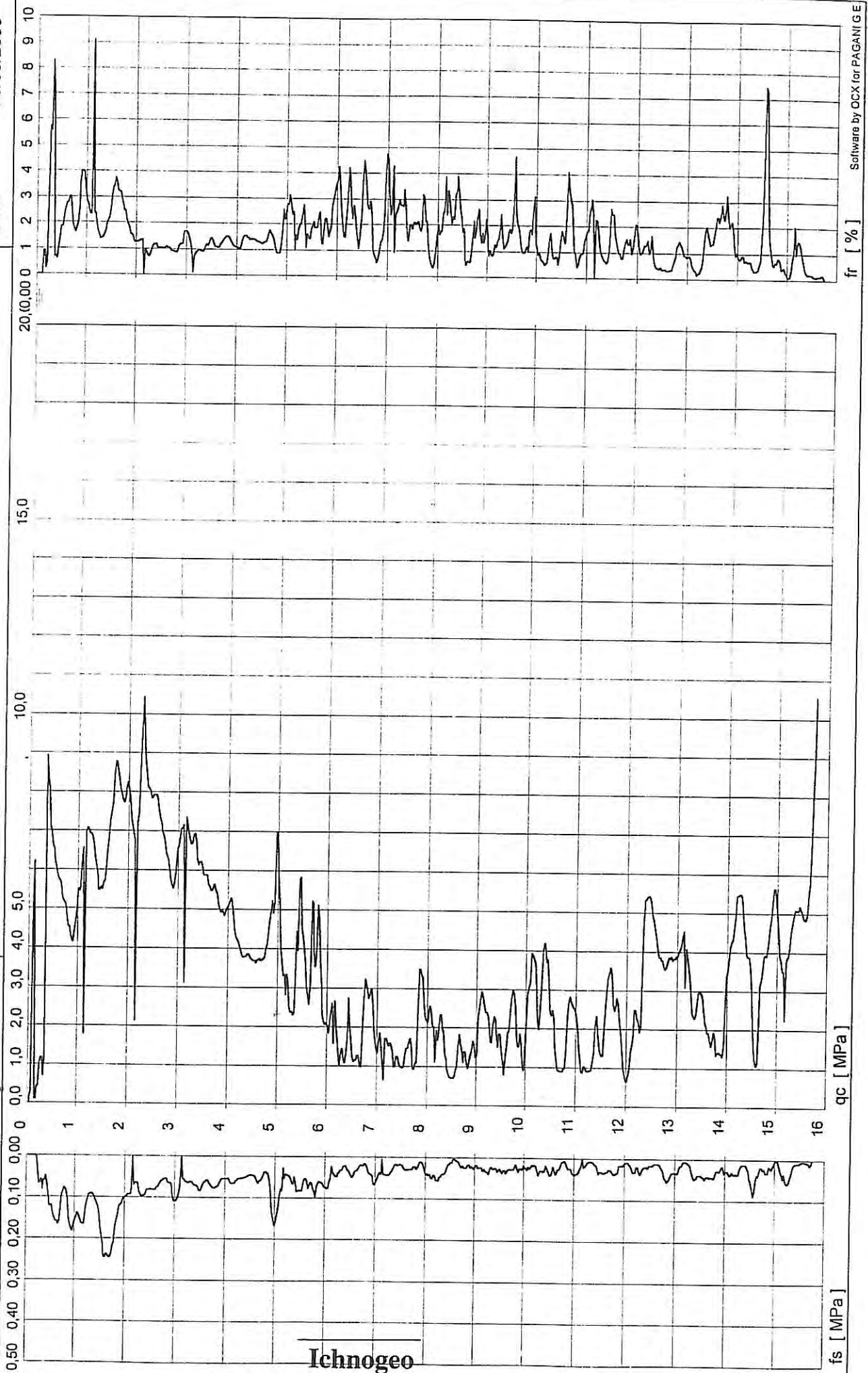


C P T E (electric cone penetration test) n° 2

n° Certificato: osp15
Quota: m s.l.m.
Preforo: 0,00 m
Data: 20/06/2000

Committente: ICHNOGEO
Località: EMPOLI

Prova CPTE 15



Ichnogeo

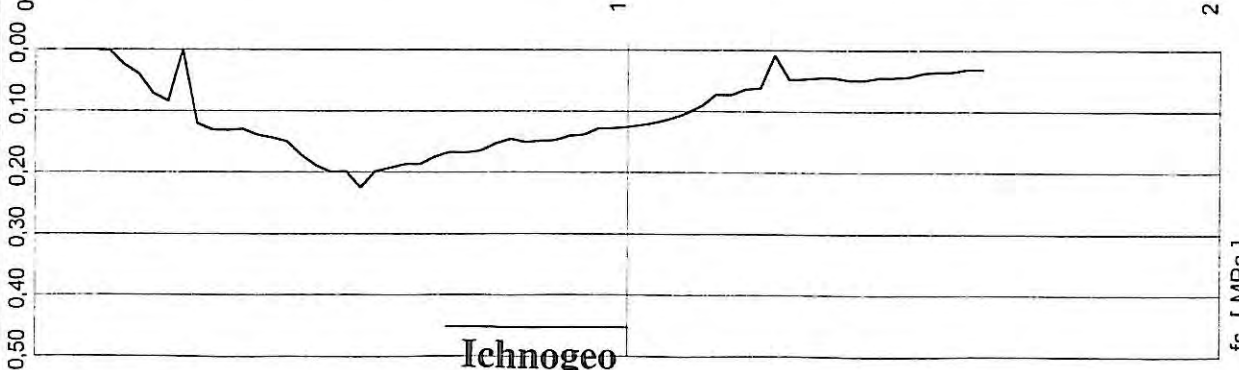
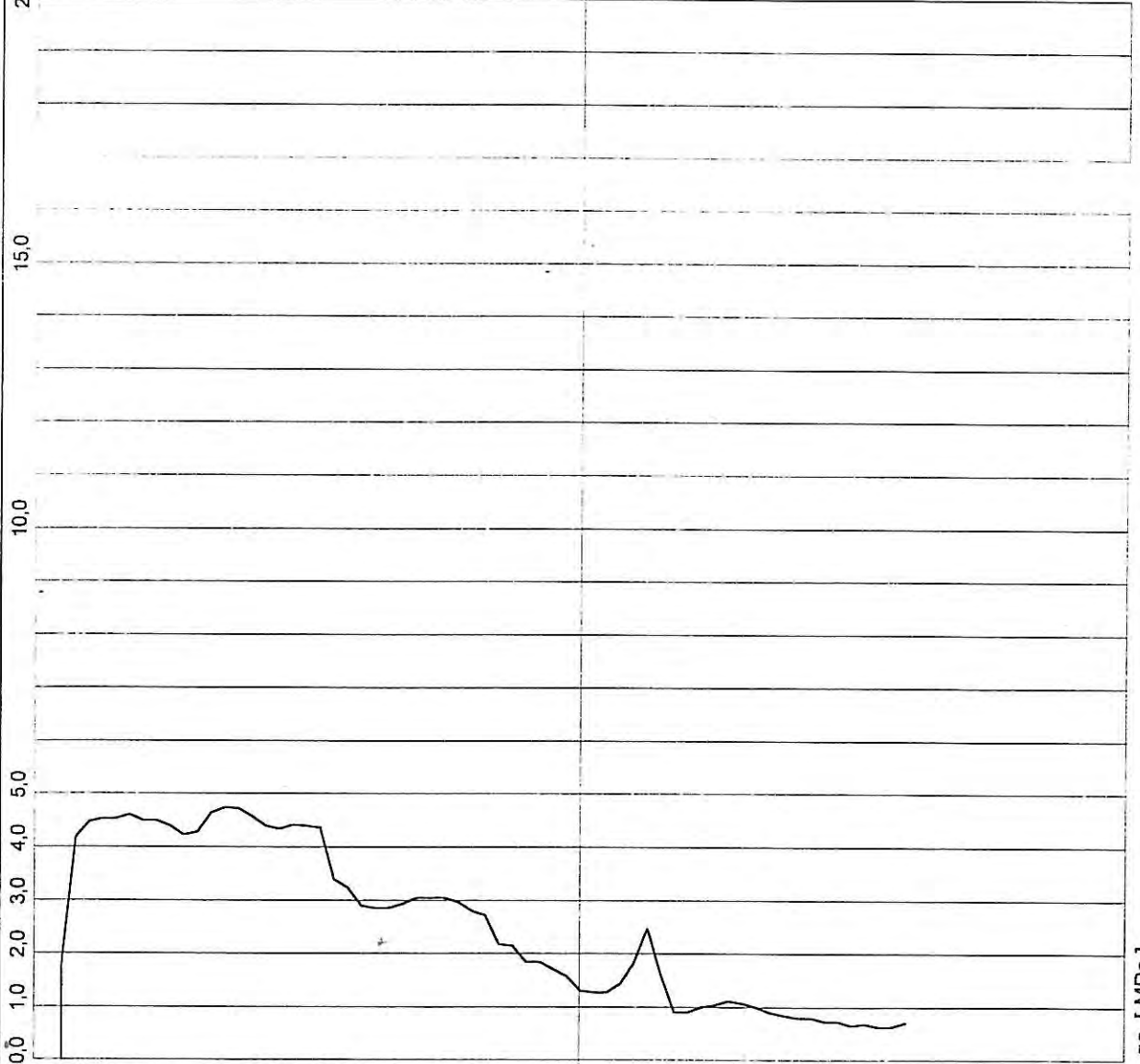
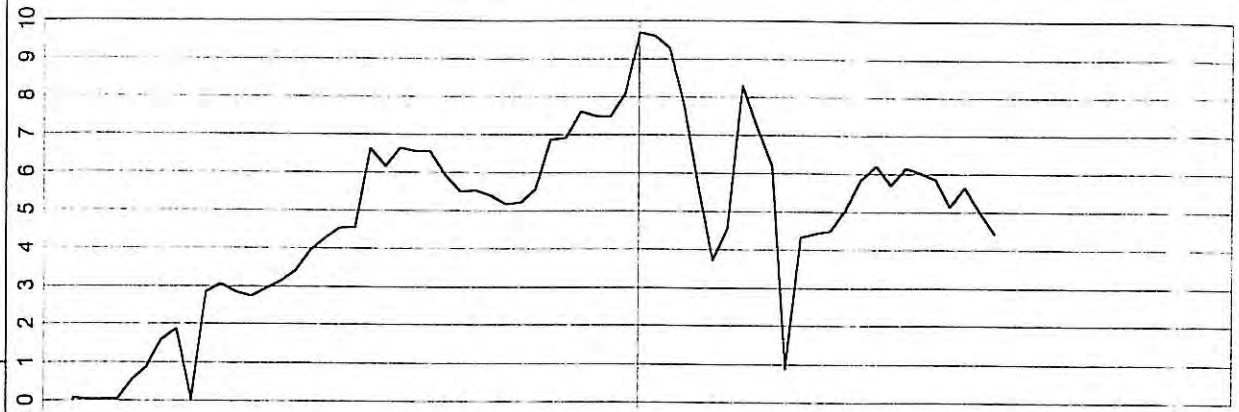


C P T E (electric cone penetration test) n° 3

Committente: ICHNOGEO
Località: EMPOLI

Prove CPTE 16

n° Certificato: osp16
Quota: m s.l.m. 0,00 m
Preforo: 20/06/2000



Ichnogeo

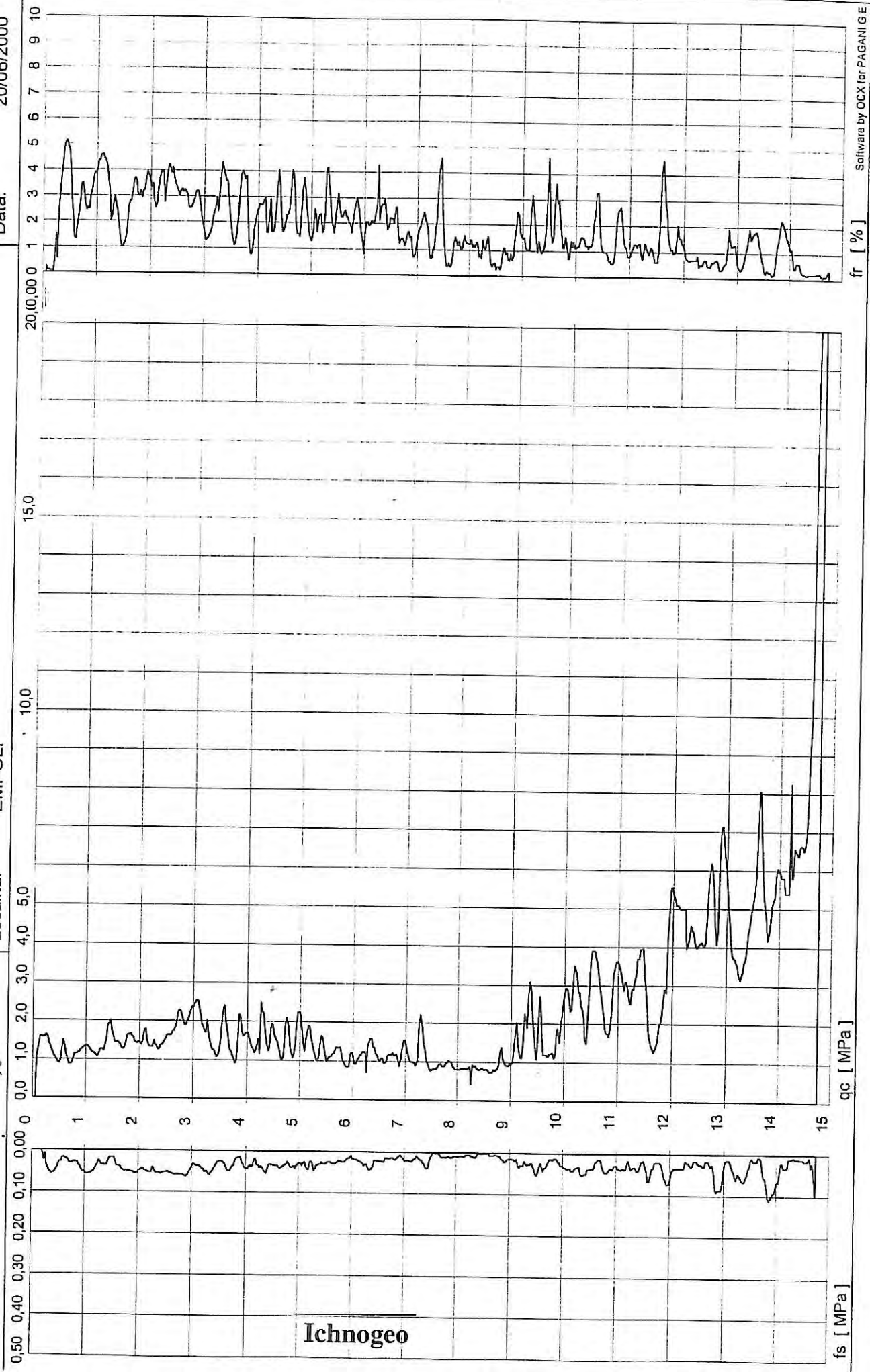


C P T E (electric cone penetration test) n° 4

n° Certificato: osp17
Quota: m s.l.m.
Preforo: 0,00 m
Data: 20/06/2000

Committente: ICHNOGEO
Località: EMPOLI

Prova CPTE 17



Ichnogeo

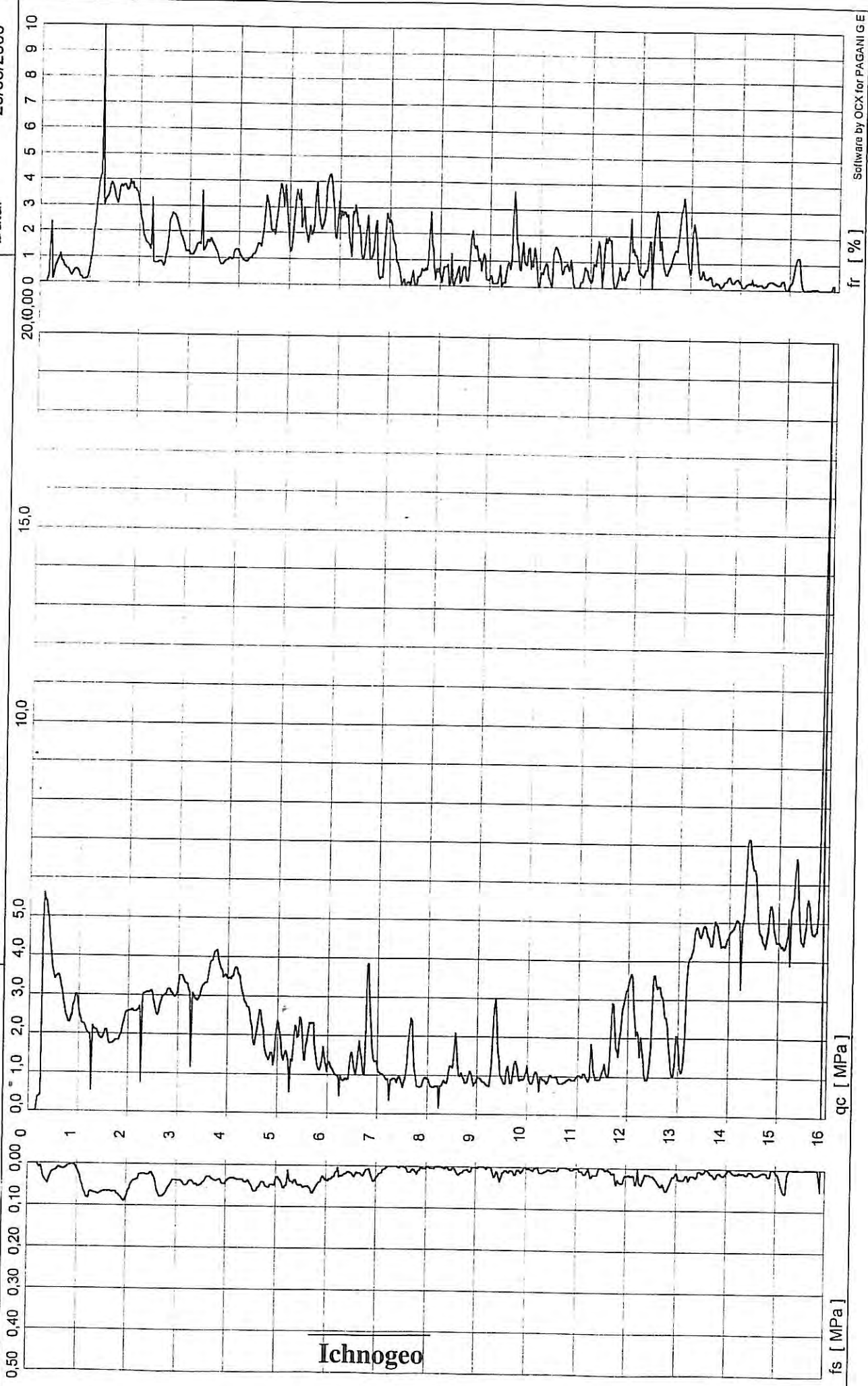


C P T E (electric cone penetration test) n° 5

n° Certificato: osp18
Quota: m s.l.m. 0,00 m
Preforo: 0,00 m
Data: 20/06/2000

Committente: ICHNOGEO
Località: EMPOLI

Prova CPTE 18



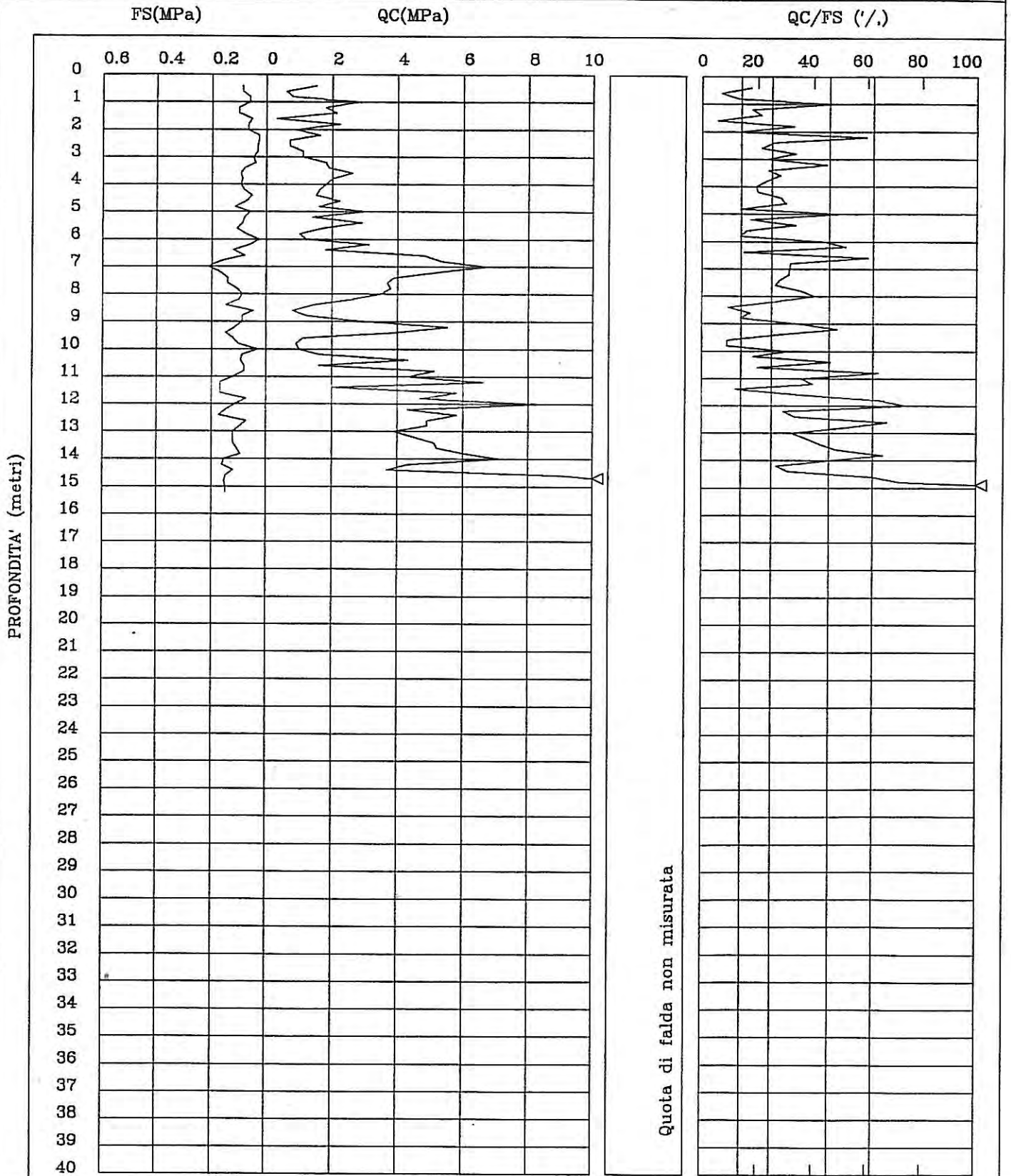
Ichnogeo



CPT Cone Penetration Test

Picchetto n. 1/
Cantiere
OSPEDALE-PONTEREDERA

Certif.n. 15-00
del 18/01/2000

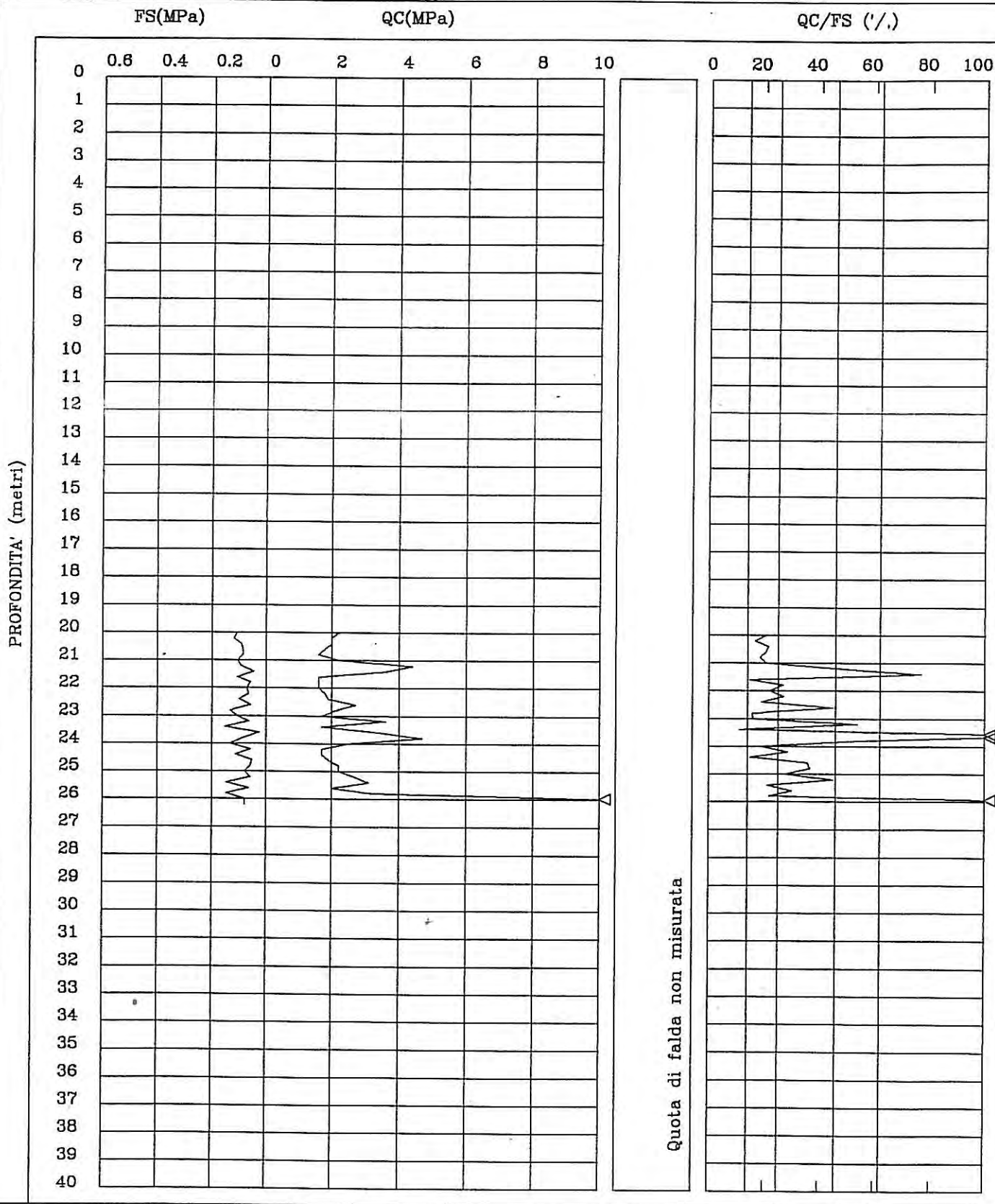




CPT Cone Penetration Test

Picchetto n. 2 /
 Cantiere
 OSPEDALE-EMPOLI

Certif.n. 16-00
 del 25/01/2000



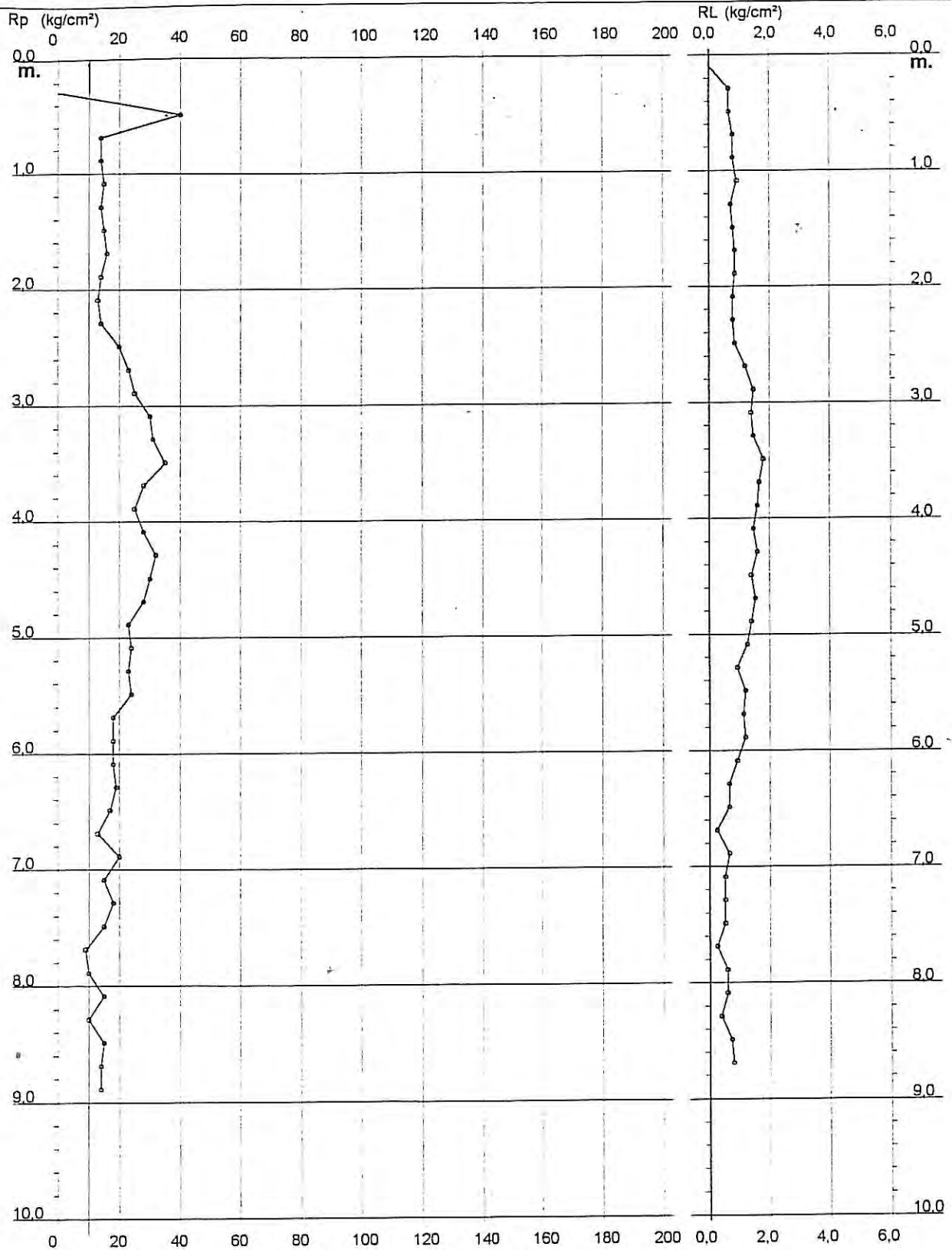
PROVA PENETROMETRICA STATICA
DIAGRAMMA DI RESISTENZA

CPT 1

2010496-35

- committente : Sig. S. Salvadori
- lavoro : Costruzione edificio
- località : Empoli - angolo via Busoni
- note : Inizio prova a -0.85 m dallo 0.00

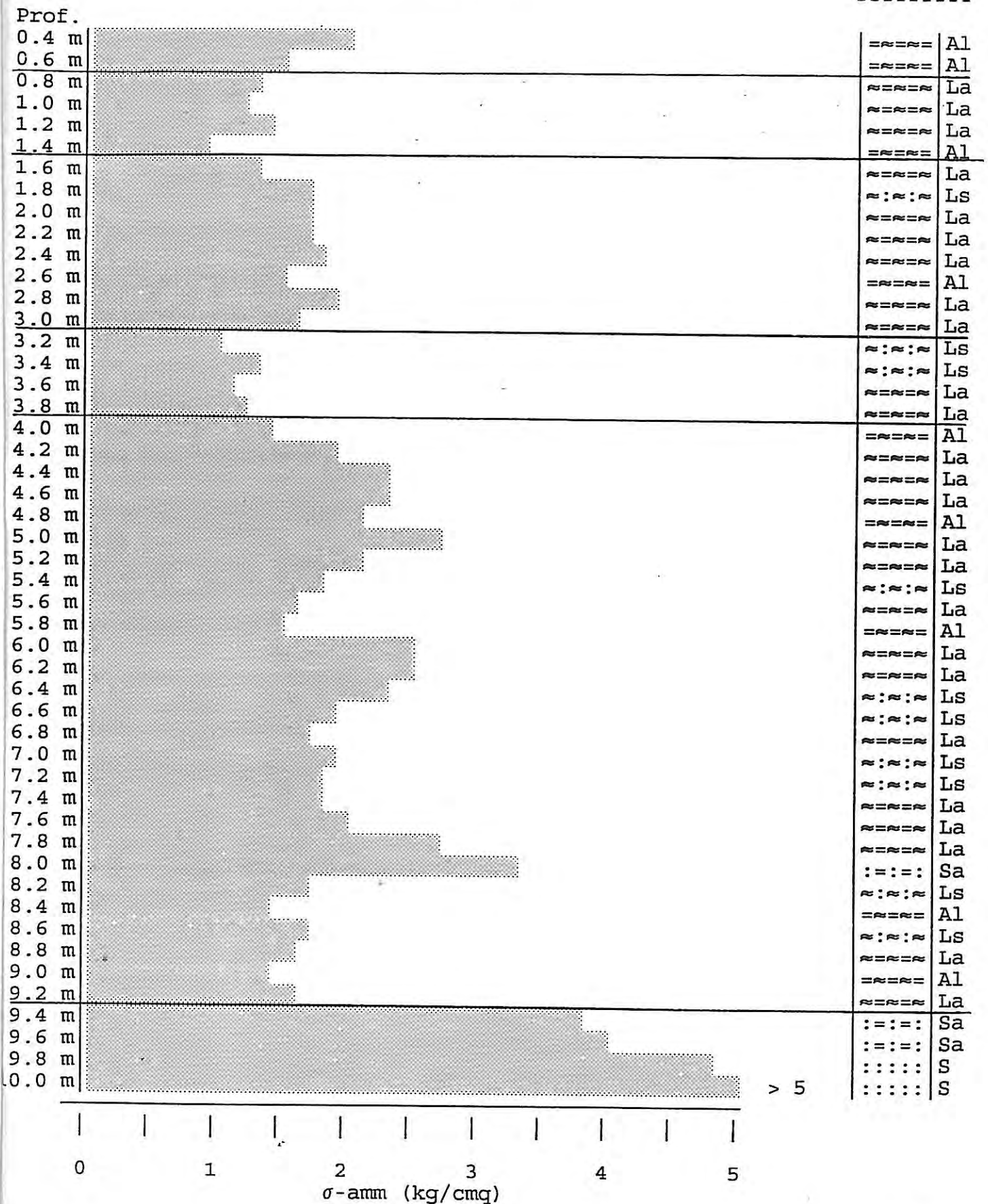
- data : 26/10/1999
- quota inizio : Piano Campagna
- prof. falda : Falda non rilevata
- scala vert. : 1 : 50



Prova n. 2

PROFILO GEOMECCANICO

Stratigr.



CPT Cone Penetration Test

Picchetto n. 1 /

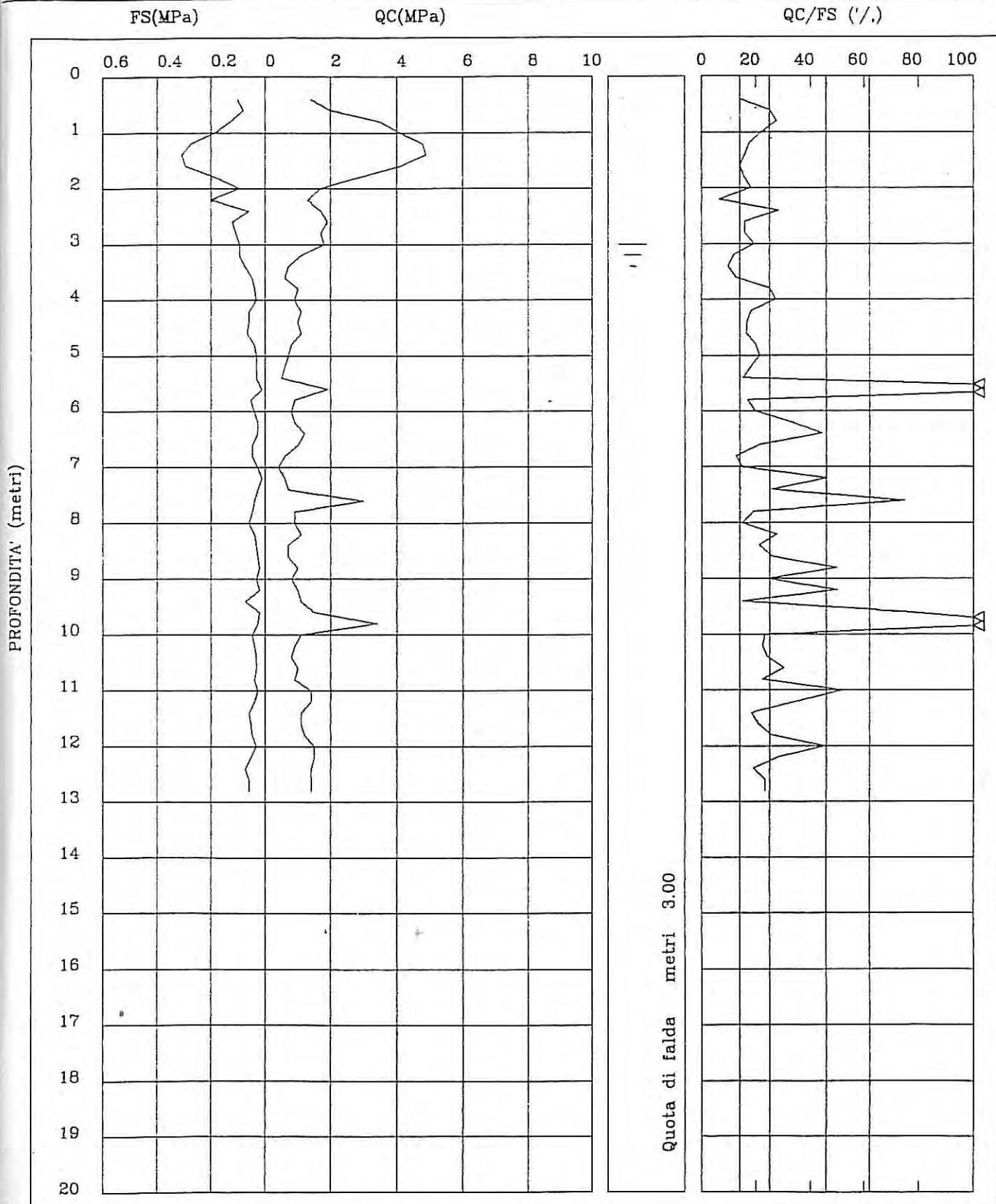
Cantiere

CARRAIA-EMPOLI

Committente DOTT. VIOLANTI

Certif.n. 356-99

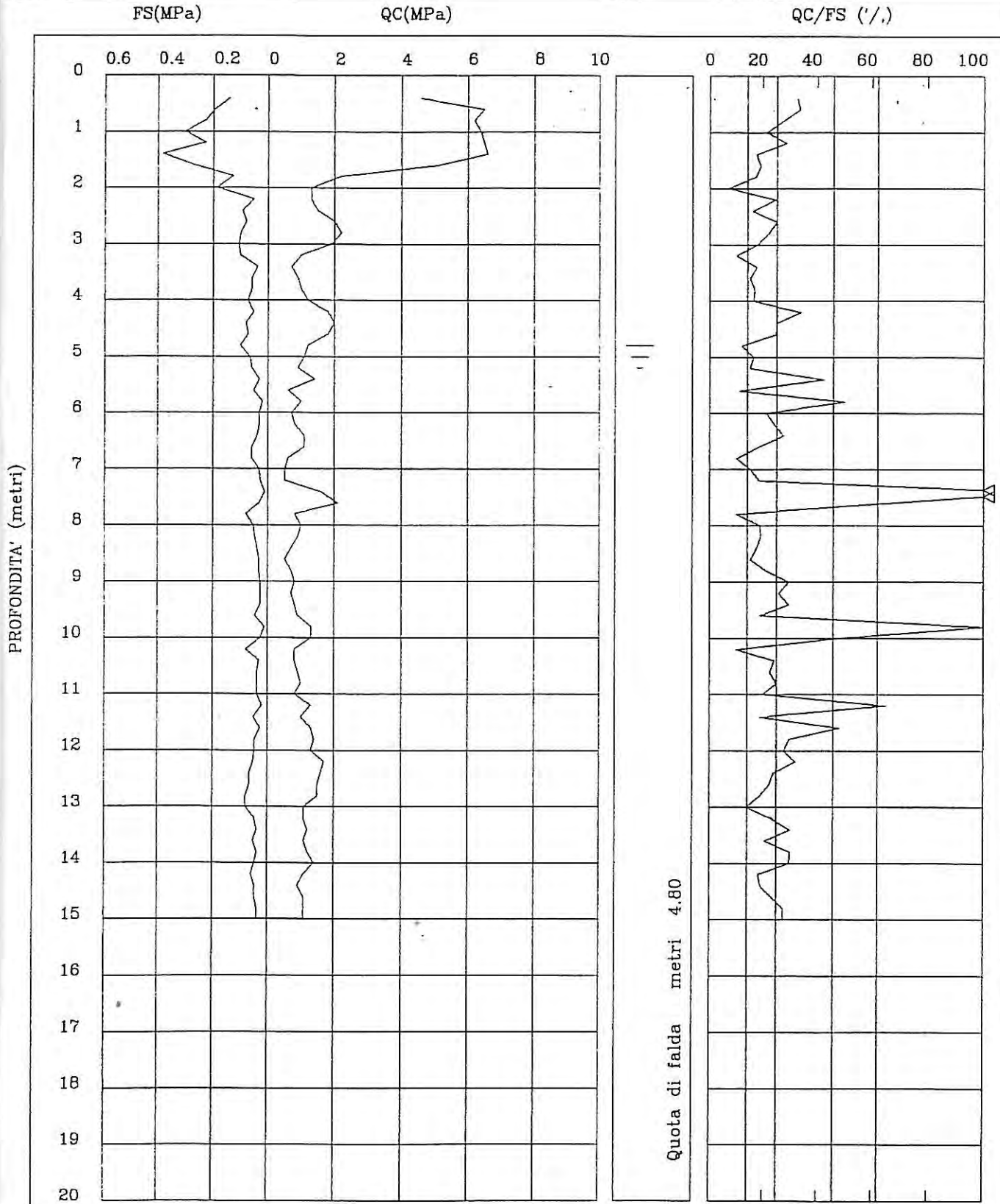
del 10/10/1999



CPT Cone Penetration Test

Picchetto n. 2 /
 Cantiere
 CARRAIA-EMPOLI
 Committente DOTT. VIOLANTI

Certif.n. 357-99
 del 10/10/1999



CPT Cone Penetration Test

Picchetto n. 3 /

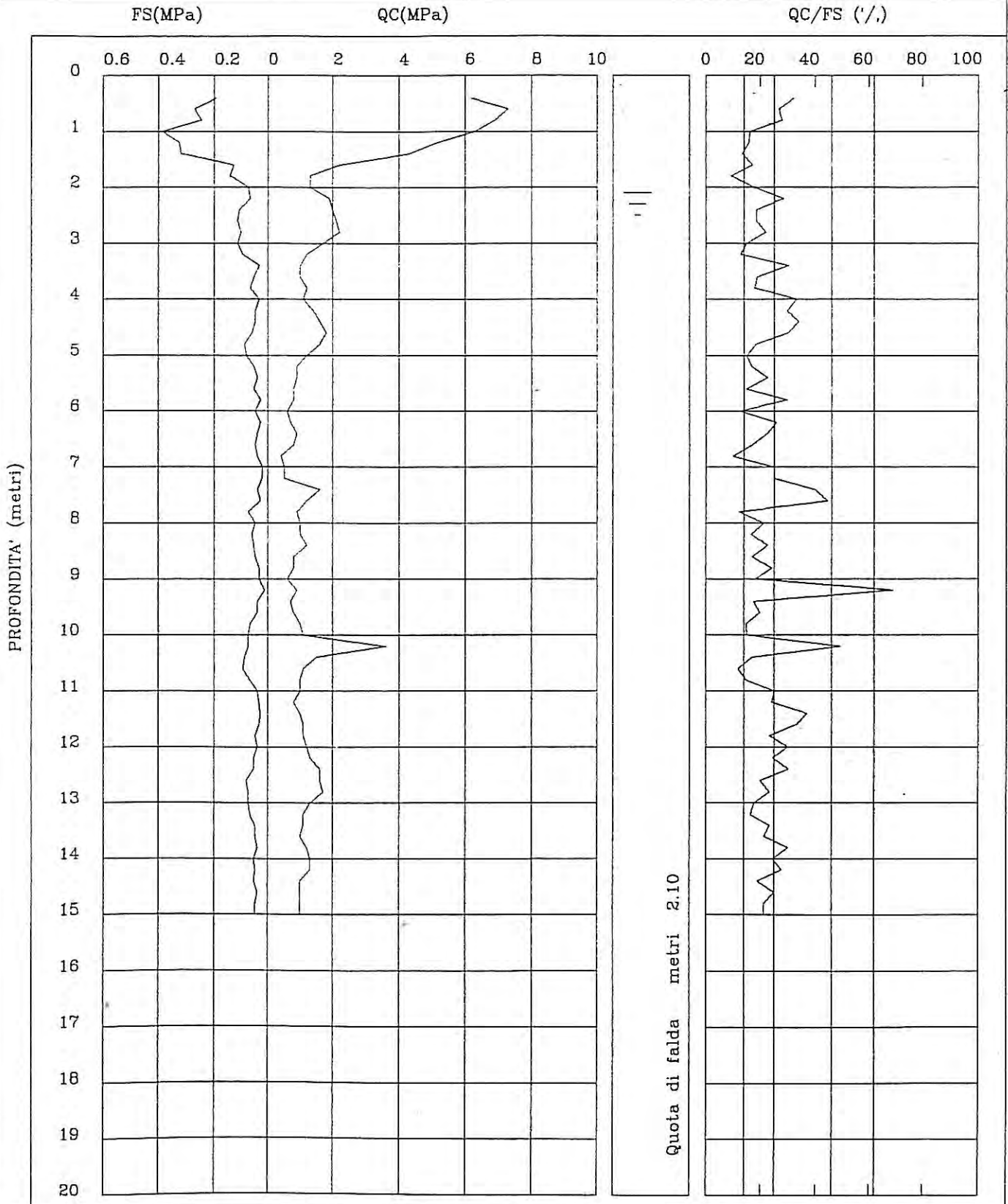
Cantiere

CARRAIA-EMPOLI

Committente DOTT. VIOLANTI

Certif.n. 358-99

del 10/10/1999



01299

P182

Prova n. 1

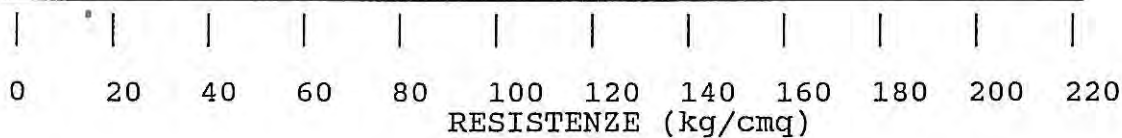
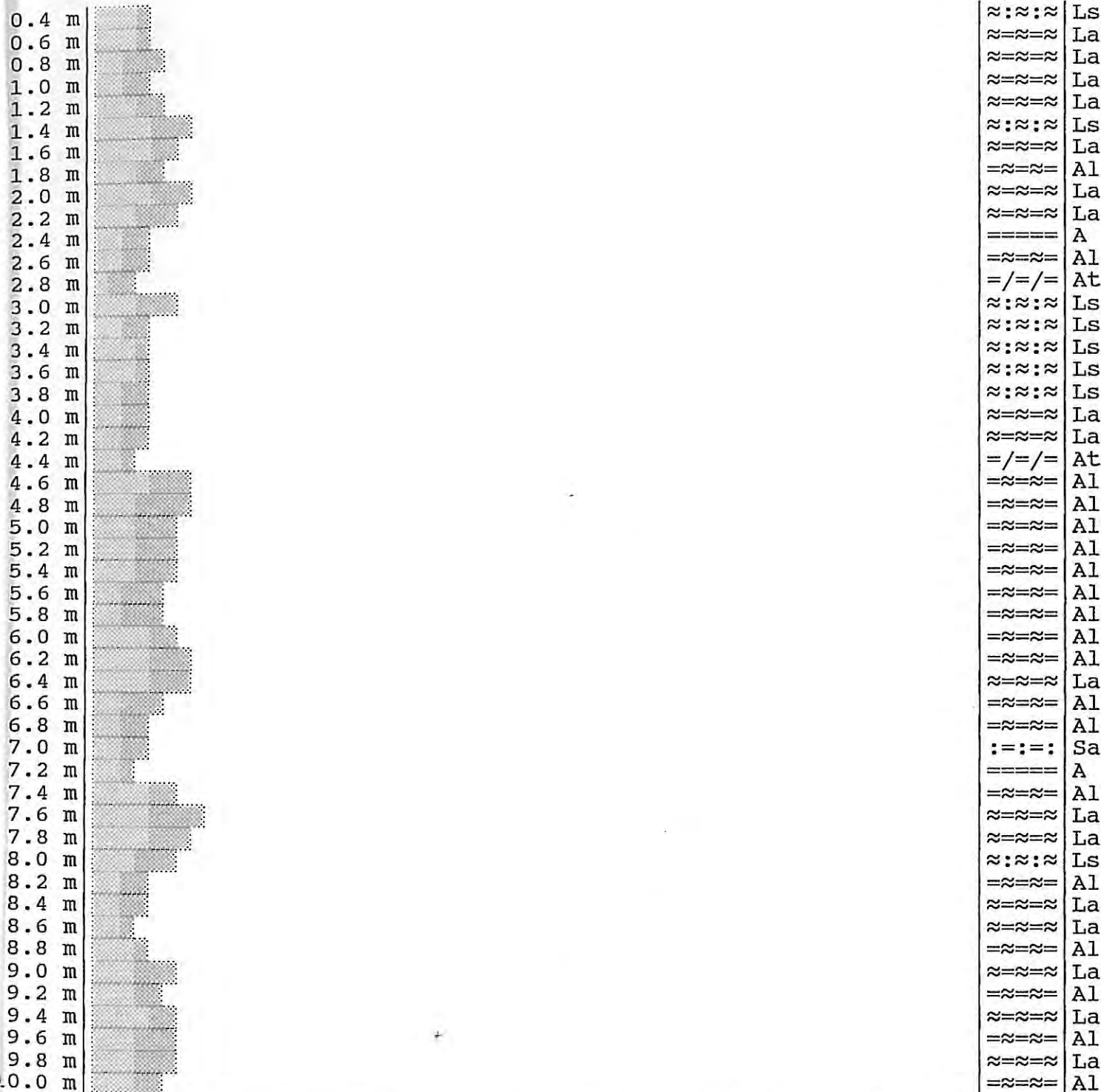
Prof. = 10 m

Rp=

Rl= +

PROFILO GEOMECCANICO

Stratigr.



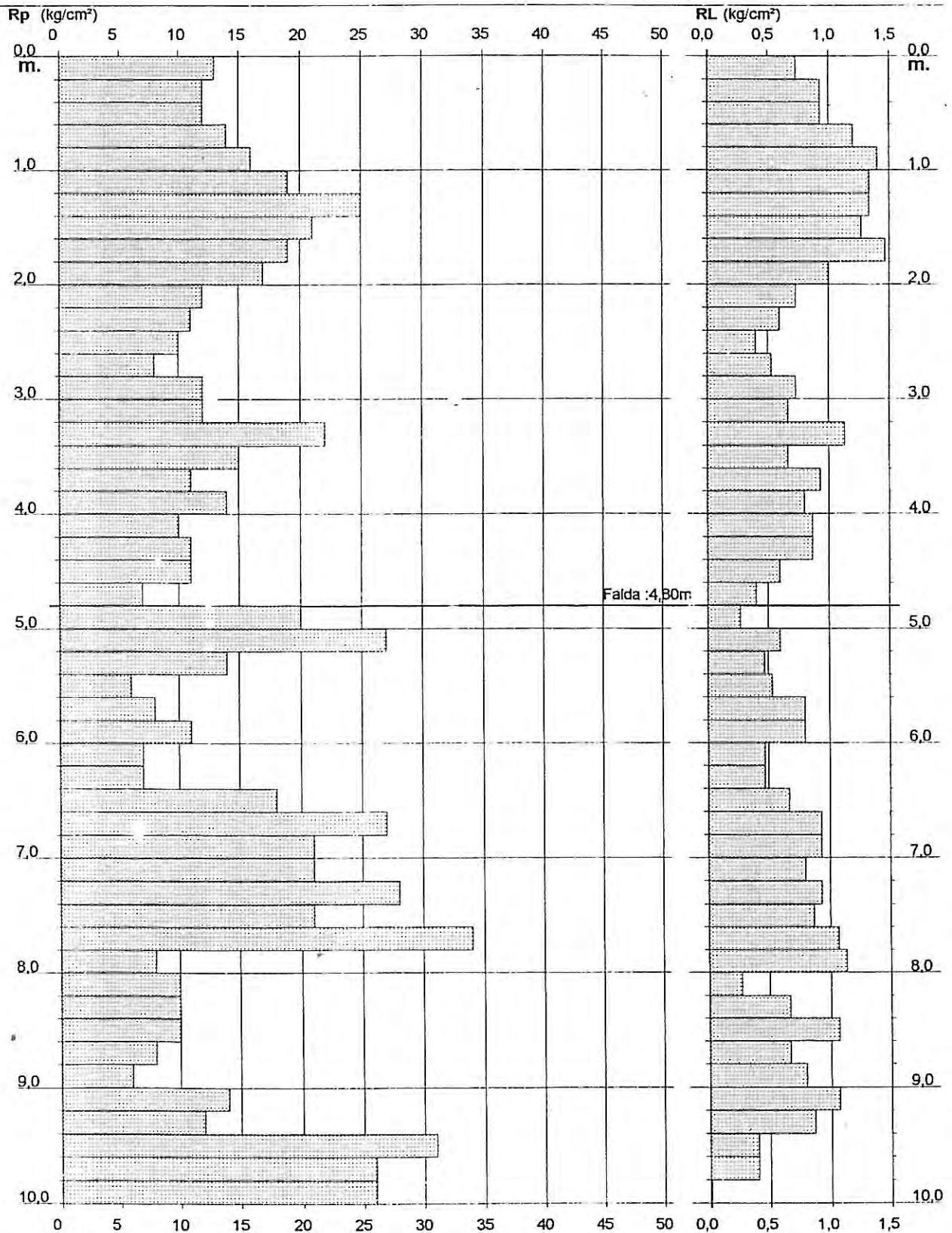
**PROVA PENETROMETRICA STATICA
DIAGRAMMA DI RESISTENZA**

CPT 1

2.010496-04

- committente : Arch. L.Melani
- lavoro : Civile abitazione Marmugi
- località : Carraia - Empoli

- data : 24/07/1998
- quota inizio : Piano Campagna
- prof. falda : 4,80 m da quota inizio
- scala vert. : 1 : 50



Prof ml	Resistenza di punta					Resistenza laterale		Rapporto qc/fs			
	10	20	30	40	50	0.60	1.20	A	L	S	SG
0.20	40.0					0.47		85.7			
0.40	44.0	43.7				0.40		110.0	109.2		
0.60	47.0					0.33		141.0			
0.80	14.0	11.5				0.60	0.80	23.3	14.4		
1.00	9.0					1.00		9.0			
1.20	18.0	18.0				1.27		14.2	14.2		
1.40	13.0	13.0				1.33	1.33	9.8	9.8		

Prof ml	Strati	Tipologia	Gamma kg/m3	Gamma' kg/m3	Sigma'V kg/cm2	CU kg/cmq	FI °	DR %	Mv cm2/Kg
0.60		TERRENO DI RIPORTO	1900	1900	0.114	0.000	37	93	0.007634
1.00		Argilla limosa	1774	1774	0.185	0.460	0	0	0.021739
1.20		Argilla limosa	1841	1841	0.222	0.720	0	0	0.013889
1.40		Argilla organica - Torba	1792	1792	0.258	0.520	0	0	0.030769

GEA s.n.c. - Indagini Geognostiche
 Via Don Minzoni n. 9 - 51013 Chiesina Uzzanese (PT)
 Tel e Fax: 0572 - 48327

Riferimento: 412-00

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA
TABELLE VALORI DI RESISTENZA

DIN 1

- committente : Sig. Andrea Regini
 - lavoro :
 - località : Casenuove - Empoli
 - note :

- data : 22/12/2000
 - quota inizio :
 - prof. falda : 0,00 m da quota inizio
 - pagina : 1

Prof.(m)	N(colpi p)	Rpd(kg/cm ²)	asta	Prof.(m)	N(colpi p)	Rpd(kg/cm ²)	asta
				3,60 - 3,80	5	39,9	5
				3,80 - 4,00	2	16,0	5
				4,00 - 4,20	1	7,5	6
				4,20 - 4,40	1	7,5	6
				4,40 - 4,60	2	15,0	6
				4,60 - 4,80	1	7,5	6
				4,80 - 5,00	2	15,0	6
1,40 - 1,60	11	101,1	3	5,00 - 5,20	3	21,1	7
1,60 - 1,80	19	174,6	3	5,20 - 5,40	2	14,1	7
1,80 - 2,00	12	110,3	3	5,40 - 5,60	3	21,1	7
2,00 - 2,20	11	94,0	4	5,60 - 5,80	2	14,1	7
2,20 - 2,40	9	76,9	4	5,80 - 6,00	2	14,1	7
2,40 - 2,60	6	51,3	4	6,00 - 6,20	3	20,0	8
2,60 - 2,80	4	34,2	4	6,20 - 6,40	2	13,3	8
2,80 - 3,00	5	42,7	4	6,40 - 6,60	3	20,0	8
3,00 - 3,20	11	87,8	5	6,60 - 6,80	3	20,0	8
3,20 - 3,40	14	111,7	5	6,80 - 7,00	3	20,0	8
3,40 - 3,60	8	63,8	5	7,00 - 7,20	14	88,4	9

- PENETROMETRO DINAMICO tipo : DPSH (S. Heavy)
 - M (massa battente)= 63,50 kg - H (altezza caduta)= 0,75 m - A (area punta)= 20,00 cm² - D(diam. punta)= 50,50 mm
 - Numero Colpi Punta N = N(20) [δ = 20 cm]
 - Uso rivestimento / fanghi iniezione : NO

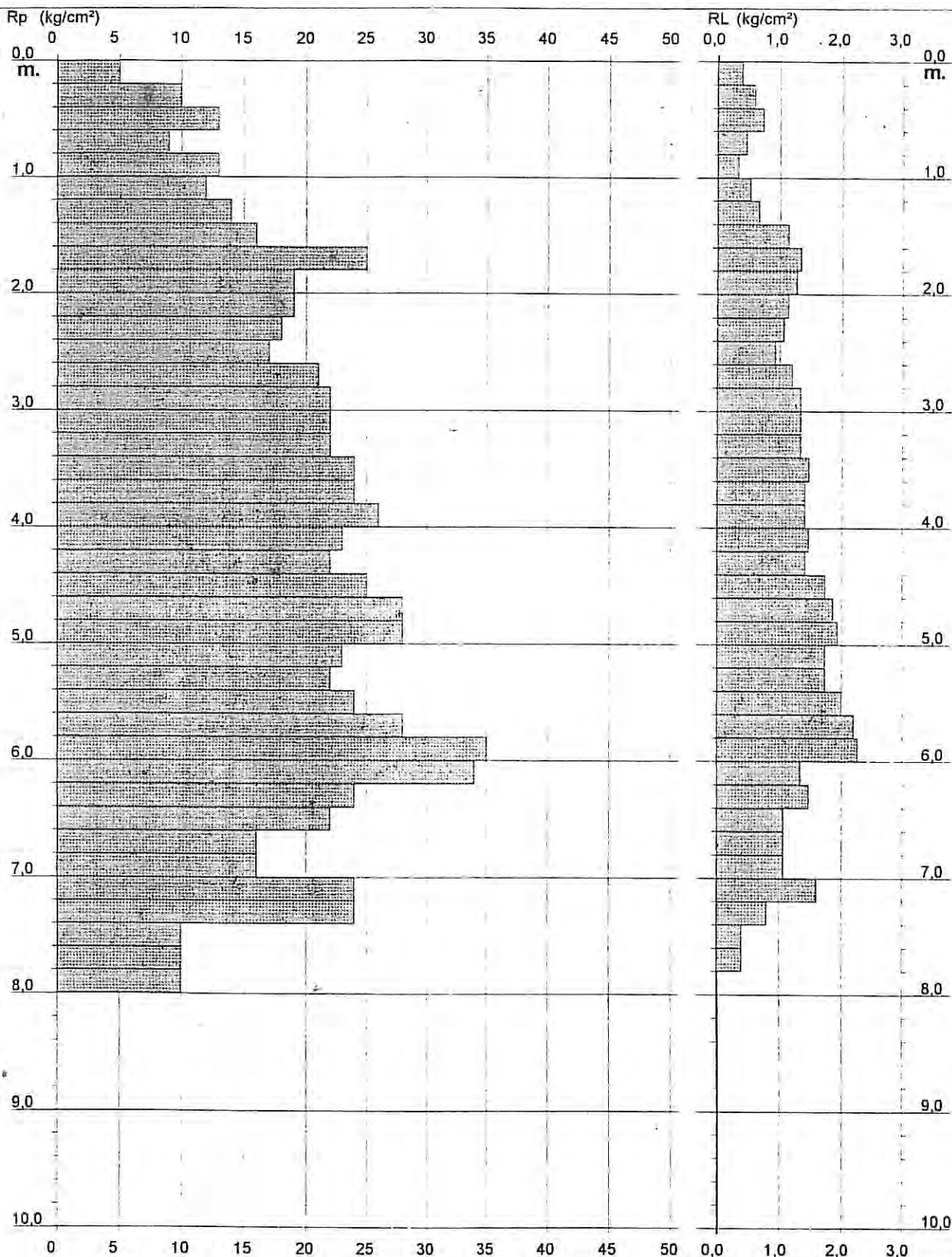
**PROVA PENETROMETRICA STATICA
DIAGRAMMA DI RESISTENZA**

CPT 1

2.010496-04

- committente : Cenci
- lavoro : Ampliamento e sopraelevazione
- località : Empoli - Via Cimarosa

- quota inizio : Piano Campagna
- prof. falda : Falda non rilevata
- scala vert.: 1 : 50



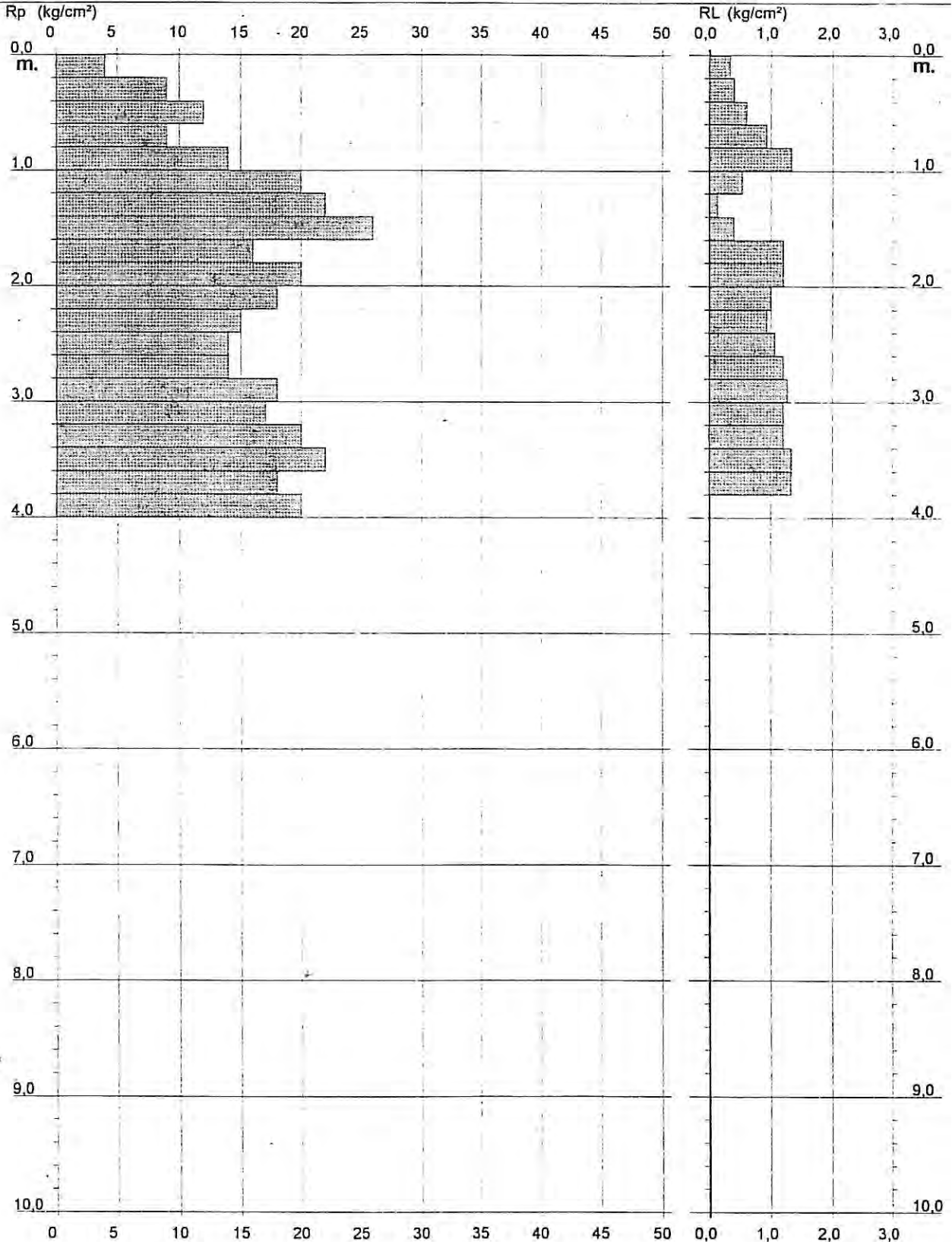
PROVA PENETROMETRICA STATICA
DIAGRAMMA DI RESISTENZA

CPT 2

2.010496-04

- committente : Cenci
- lavoro : Ampliamento e sopraelevazione
- localit  : Empoli - Via Cimarosa

- quota inizio : Piano Campagna
- prof. falda : Falda non rilevata
- scala vert. : 1 : 50



CPT Cone Penetration Test

Picchetto n. 1 /

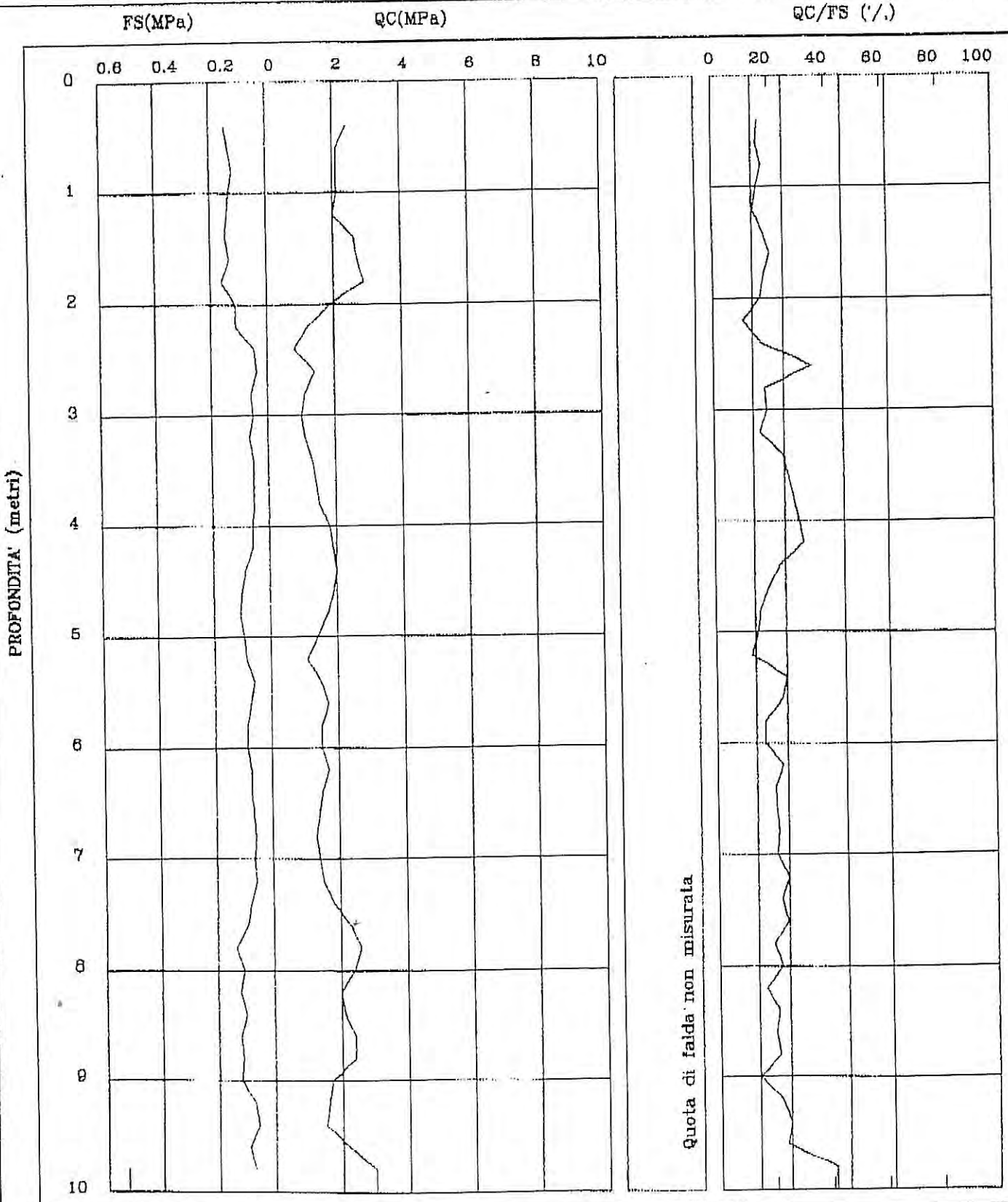
Cantiere

VIA PIAVE-EMPOLI

Committente DOTT. VIOLANTI

Certif.n. 108-01

del 28/04/2001



Quota di falda non misurata

PROVA PENETROMETRICA N° 1

Committente: MA.RGI. S.r.l. Località: Pianezzoli - Empoli
 Quota p.c. : Profondità falda: -9 m

Data: 17/10/00

Prof. (m)	Rp (kg/cmq)	Rl (kg/cmq)	Ral	Rp/Ral	Litologia	Falda	Cu kg/cmq	σ -amm kg/cmq	ϕ gradi	Mv	* Strati scadenti
0,40	50	54	0,27	75,0 S		0,00	5,00	29	0,016	
0,60	50	60	0,67	18,8	----- La		2,50	4,78	19	0,016	
0,80	40	80	2,67	12,0	----- A		1,74	3,35	16	0,016	
1,00	40	90	3,33	15,8	== _ _ = Al		1,90	3,68	16	0,016	
1,20	36	74	2,53	12,3	== _ _ = Al		1,71	3,33	15	0,016	
1,40	52	96	2,93	16,3	== _ _ = Al		2,48	4,78	16	0,016	
1,60	36	84	3,20	11,7	----- A		1,57	3,06	15	0,016	
1,80	26	72	3,07	10,0	----- A		1,13	2,25	15	0,023	
2,00	25	64	2,60	7,7	== T == At		1,00	2,01	11	0,024	
2,20	31	80	3,27	9,3	----- A		1,35	2,68	15	0,016	
2,40	60	110	3,33	17,3	== _ _ = La		3,00	5,84	20	0,016	
2,60	88	140	3,47	33,0	:-:-:-:-: Ls		4,63	8,95	27	0,015	
2,80	40	80	2,67	30,0	:-:-:-:-: Ls		2,11	4,16	23	0,016	
3,00	60	80	1,33	15,0	== _ _ = Al		2,86	5,60	17	0,016	
3,20	50	110	4,00	12,5	== _ _ = Al		2,38	4,71	16	0,016	
3,40	40	100	4,00	12,0	----- A		1,74	3,49	16	0,016	
3,60	34	84	3,33	16,5	== _ _ = Al		1,62	3,28	15	0,016	
3,80	31	62	2,07	17,9	----- La		1,55	3,16	17	0,016	
4,00	34	60	1,73	18,2	----- La		1,70	3,46	18	0,016	
4,20	32	60	1,87	15,0	== _ _ = Al		1,52	3,13	15	0,016	
4,40	28	60	2,13	16,2	== _ _ = Al		1,33	2,78	15	0,021	
4,60	20	46	1,73	21,4	----- La		1,00	2,16	17	0,029	
4,80	22	36	0,93	15,0	== _ _ = Al		1,05	2,26	14	0,027	
5,00	24	46	1,47	15,0	== _ _ = Al		1,14	2,45	15	0,025	
5,20	38	62	1,60	13,9	== _ _ = Al		1,81	3,73	16	0,016	
5,40	39	80	2,73	29,3	:-:-:-:-: Ls		2,05	4,21	23	0,016	
5,60	40	60	1,33	16,7	== _ _ = Al		1,90	3,94	16	0,016	
5,80	58	94	2,40	24,2	:-:-:-:-: Ls		3,05	6,13	25	0,016	
6,00	44	80	2,40	20,6	----- La		2,20	4,52	18	0,016	
6,20	48	80	2,13	12,9	== _ _ = Al		2,29	4,69	16	0,016	
6,40	44	100	3,73	23,6	:-:-:-:-: Ls		2,32	4,76	24	0,016	
6,60	50	78	1,87	26,8	:-:-:-:-: Ls		2,63	5,38	24	0,016	
6,80	32	60	1,87	24,0	:-:-:-:-: Ls		1,68	3,59	23	0,016	
7,00	24	44	1,33	22,5	----- La		1,20	2,68	17	0,025	
7,20	22	38	1,07	27,5	:-:-:-:-: Ls		1,16	2,61	22	0,027	
7,40	18	30	0,80	45,0	:-:-:-:-: Sl		1,13	1,80	26	0,033	
7,60	8	14	0,40	30,0	:-:-:-:-: Ls		0,42	1,23	21	0,070	xxxxxx
7,80	8	12	0,27	30,0	:-:-:-:-: Ls		0,42	1,24	21	0,070	xxxxxx
8,00	26	30	0,27	97,5	oooooooo G		0,00	2,60	27	0,023	
8,20	40	44	0,27	150,0	oooooooo G		0,00	4,00	28	0,016	
8,40	70	74	0,27	262,5	oooooooo G		0,00	7,00	31	0,016	
8,60	46	50	0,27	345,0	oooooooo G		0,00	4,60	29	0,016	
8,80	80	82	0,13	300,0	oooooooo G		0,00	8,00	32	0,015	
9,00	90	94	0,27	225,0	oooooooo G	Falda	0,00	9,00	33	0,015	
9,20	104	110	0,40	390,0	oooooooo G		0,00	10,40	34	0,015	
9,40	120	124	0,27	300,0	oooooooo G		0,00	12,00	36	0,015	
9,60	158	164	0,40	237,0	oooooooo G		0,00	15,80	40	0,015	
9,80	300	310	0,67	450,0	oooooooo G		0,00	30,00	54	0,015	
10,00	320	330	0,67	480,0	oooooooo G		0,00	32,00	56	0,015	

* Si definiscono strati scadenti quelli con Rp < 10 kg/cmq

TAV. 3

PROVA PENETROMETRICA N° 2

Committente: MA.RGI. S.r.l. Località: Pianezzoli - Empoli Data: 17/10/00
 Quota p.c. : Profondità falda: -9 m

Prof. (m)	Rp (kg/cmq)	Rl (kg/cmq)	Ral	Rp/Ral	Litologia	Falda	Cu kg/cmq	σ -amm kg/cmq	ϕ gradi	Mv	* Strati scadenti
0,40	8	16	0,53	12,0	=====	A	0,35	0,68	14	0,070	xxxxxx
0,60	11	21	0,67	20,6	=====	La	0,55	1,08	16	0,052	
0,80	14	22	0,53	17,5	=====	La	0,70	1,38	16	0,041	
1,00	24	36	0,80	22,5	=====	La	1,20	2,34	17	0,025	
1,20	28	44	1,07	12,4	=====	Al	1,33	2,60	15	0,021	
1,40	30	64	2,27	17,3	=====	La	1,50	2,93	17	0,020	
1,60	36	62	1,73	15,9	=====	Al	1,71	3,35	15	0,016	
1,80	50	84	2,27	19,7	=====	La	2,50	4,85	19	0,016	
2,00	46	84	2,53	15,7	=====	Al	2,19	4,28	16	0,016	
2,20	36	80	2,93	12,9	=====	Al	1,71	3,38	15	0,016	
2,40	36	78	2,80	18,0	=====	La	1,80	3,56	18	0,016	
2,60	42	72	2,00	11,3	=====	A	1,83	3,62	16	0,016	
2,80	44	100	3,73	12,2	=====	Al	2,10	4,14	16	0,016	
3,00	46	100	3,60	11,5	=====	A	2,00	3,97	16	0,016	
3,20	64	124	4,00	15,0	=====	Al	3,05	5,97	17	0,016	
3,40	72	136	4,27	19,3	=====	La	3,60	7,03	21	0,016	
3,60	56	112	3,73	14,0	=====	Al	2,67	5,27	17	0,016	
3,80	44	104	4,00	14,3	=====	Al	2,10	4,20	16	0,016	
4,00	46	92	3,07	14,4	=====	Al	2,19	4,39	16	0,016	
4,20	46	94	3,20	13,8	=====	Al	2,19	4,40	16	0,016	
4,40	36	86	3,33	15,9	=====	Al	1,71	3,51	15	0,016	
4,60	26	60	2,27	12,6	=====	Al	1,24	2,61	15	0,023	
4,80	23	54	2,07	18,2	=====	La	1,15	2,46	17	0,026	
5,00	19	38	1,27	17,8	=====	La	0,95	2,09	16	0,031	
5,20	17	33	1,07	11,1	=====	A	0,74	1,70	14	0,034	
5,40	21	44	1,53	28,6	-----	Ls	1,11	2,41	22	0,028	
5,60	19	30	0,73	28,5	-----	Ls	1,00	2,22	22	0,031	
5,80	26	36	0,67	19,5	=====	La	1,30	2,80	17	0,023	
6,00	22	42	1,33	9,7	=====	A	0,96	2,15	14	0,027	
6,20	36	70	2,27	54,0	-----	Sl	2,25	3,60	28	0,016	
6,40	40	50	0,67	33,3	-----	Sl	2,35	4,00	28	0,016	
6,60	42	60	1,20	23,3	-----	Ls	2,21	4,58	24	0,016	
6,80	37	64	1,80	18,5	=====	La	1,85	3,90	18	0,016	
7,00	40	70	2,00	23,1	-----	Ls	2,11	4,40	23	0,016	
7,20	46	72	1,73	26,5	-----	Ls	2,42	5,01	24	0,016	
7,40	52	78	1,73	39,0	-----	Sl	3,06	5,20	29	0,016	
7,60	38	58	1,33	28,5	-----	Ls	2,00	4,23	23	0,016	
7,80	40	60	1,33	60,0	-----	Sl	2,50	4,00	28	0,016	
8,00	36	46	0,67	54,0	-----	Sl	2,25	3,60	28	0,016	
8,20	28	38	0,67	42,0	-----	Sl	1,65	2,80	27	0,021	
8,40	16	26	0,67	20,0	=====	La	0,80	2,00	16	0,036	
8,60	36	48	0,80	67,5	-----	S	0,00	3,60	28	0,016	
8,80	46	54	0,53	115,0	000000	G	0,00	4,60	29	0,016	
9,00	50	56	0,40	75,0	-----	S	0,00	5,00	29	0,016	
9,20	100	110	0,67	150,0	000000	G	0,00	10,00	34	0,015	
9,40	105	115	0,67	157,5	000000	G	0,00	10,50	35	0,015	
9,60	125	135	0,67	312,5	000000	G	0,00	12,50	37	0,015	
9,80	161	167	0,40	402,5	000000	G	0,00	16,10	40	0,015	
10,00	300	330	2,00	150,0	000000	G	0,00	30,00	54	0,015	

* Si definiscono strati scadenti quelli con Rp < 10 kg/cmq

TAV. 4

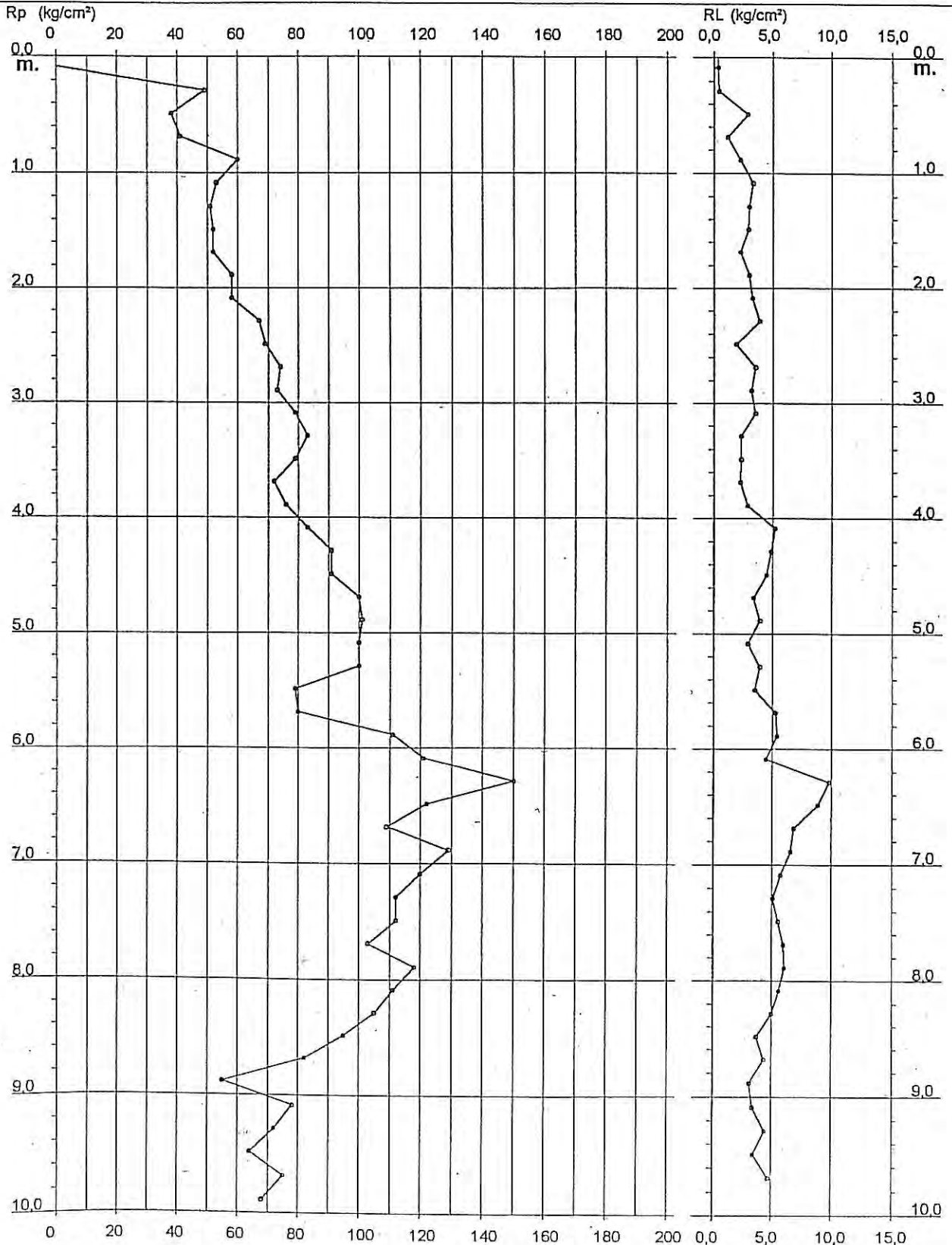
**PROVA PENETROMETRICA STATICA
 DIAGRAMMA DI RESISTENZA**

CPT 1

2.010496-013

- committente : Studio di Geologia Dr. Giorgio Winkler
 - lavoro : Costruzione palazzina servizi
 - località : Pozzale, EMPOLI (FI)
 - note : Livello acqua non misurato nel foro

- data : 04/09/2000
 - quota inizio : Piano campagna
 - prof. falda : Falda non rilevata
 - scala vert. : 1 : 50

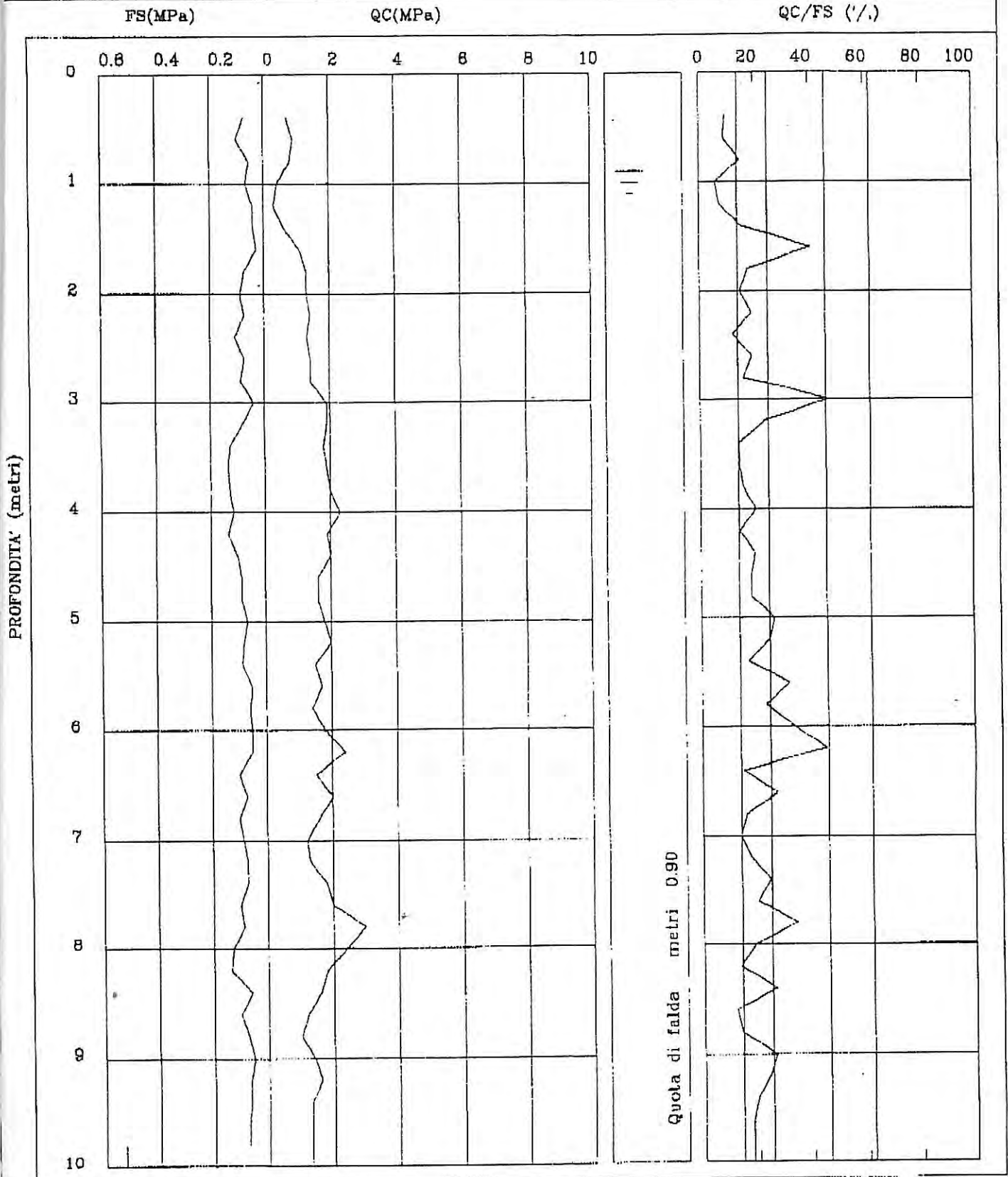


Dott. Giancarlo Moretti
 AMMINISTRATORE E
 DIRETTORE TECNICO

CPT Cone Penetration Test

Picchetto n. 1 /
 Cantiere
 TERRAFINO-EMPOLI
 Committente DOTT.VIOLANTI

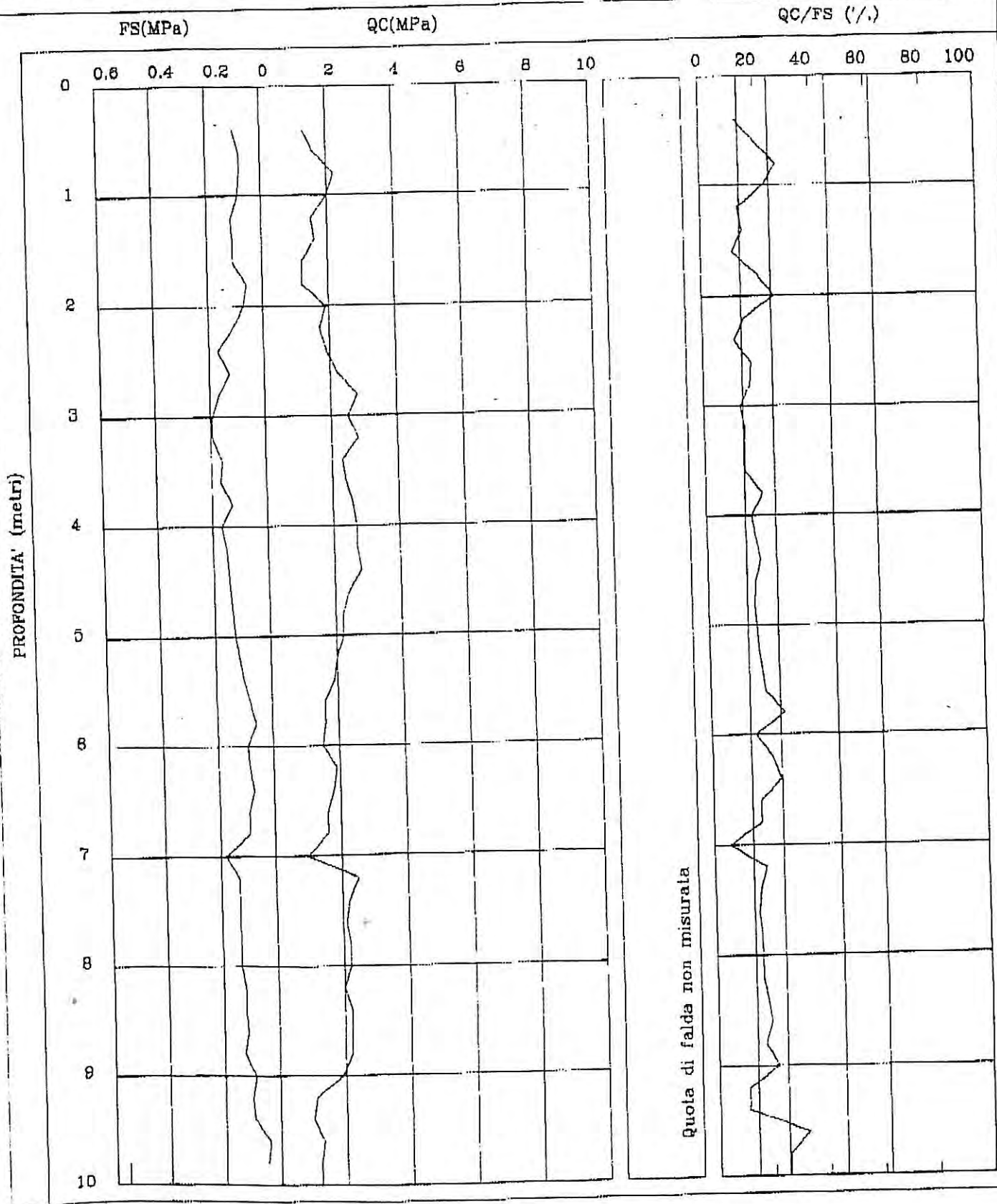
Certif.n. 224-00
 del 18/07/2000



CPT Cone Penetration Test

Picchetto n. 2 /
 Cantiere
 TERRAFINO-EMPOLI
 Committente DOTT. VIOLANTI

Certif.n. 225-00
 del 16/07/2000



PROFONDITA' (metri)

Quota di falda non misurata

CP₁ Cone Penetration Test

Picchetto n. 1 /

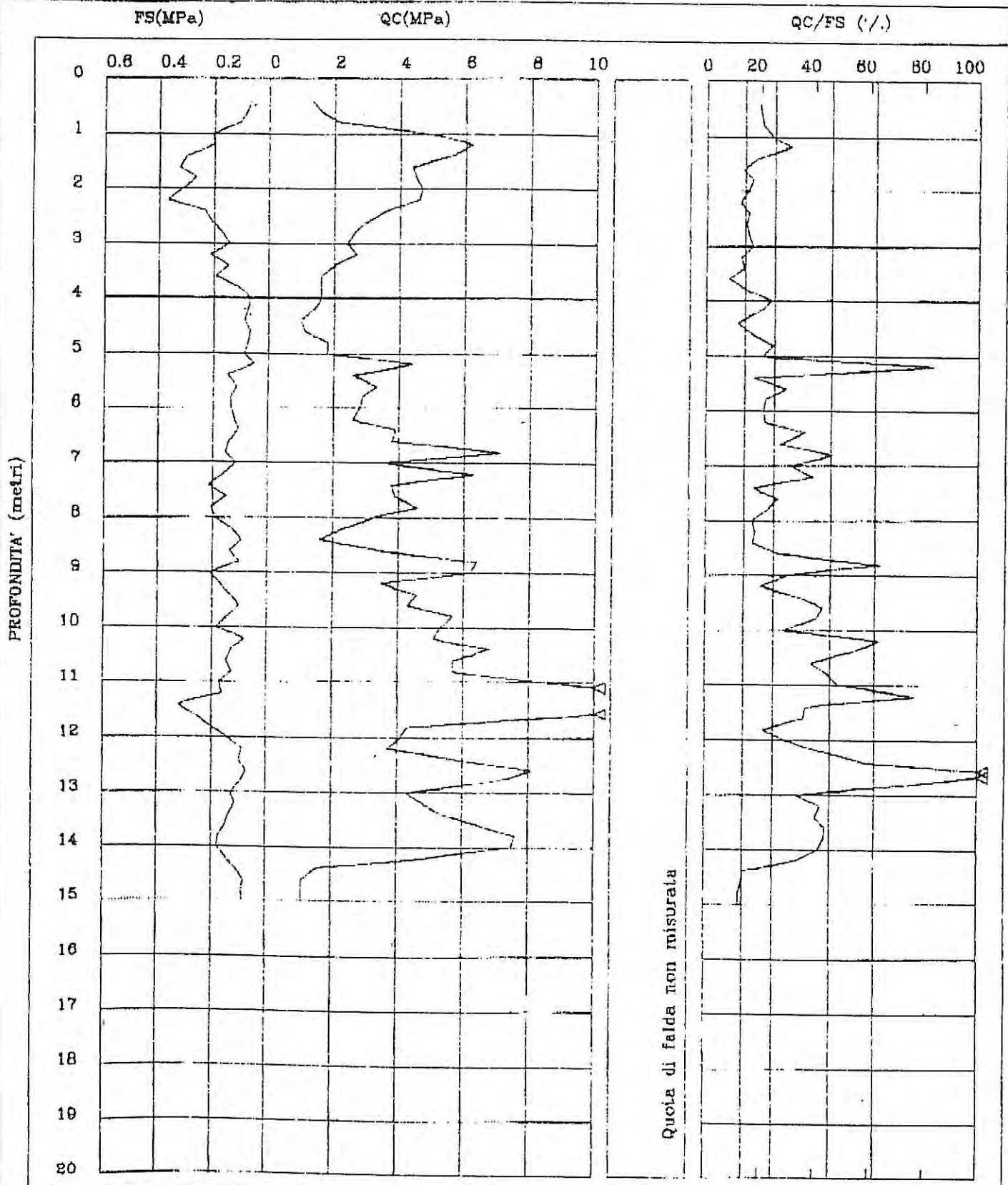
Cantiere

VIALE BOCCACCIO-EMPOLI

Committente DOTT. VIOLANTI

Certif. n. 413-99

del 17/11/1999



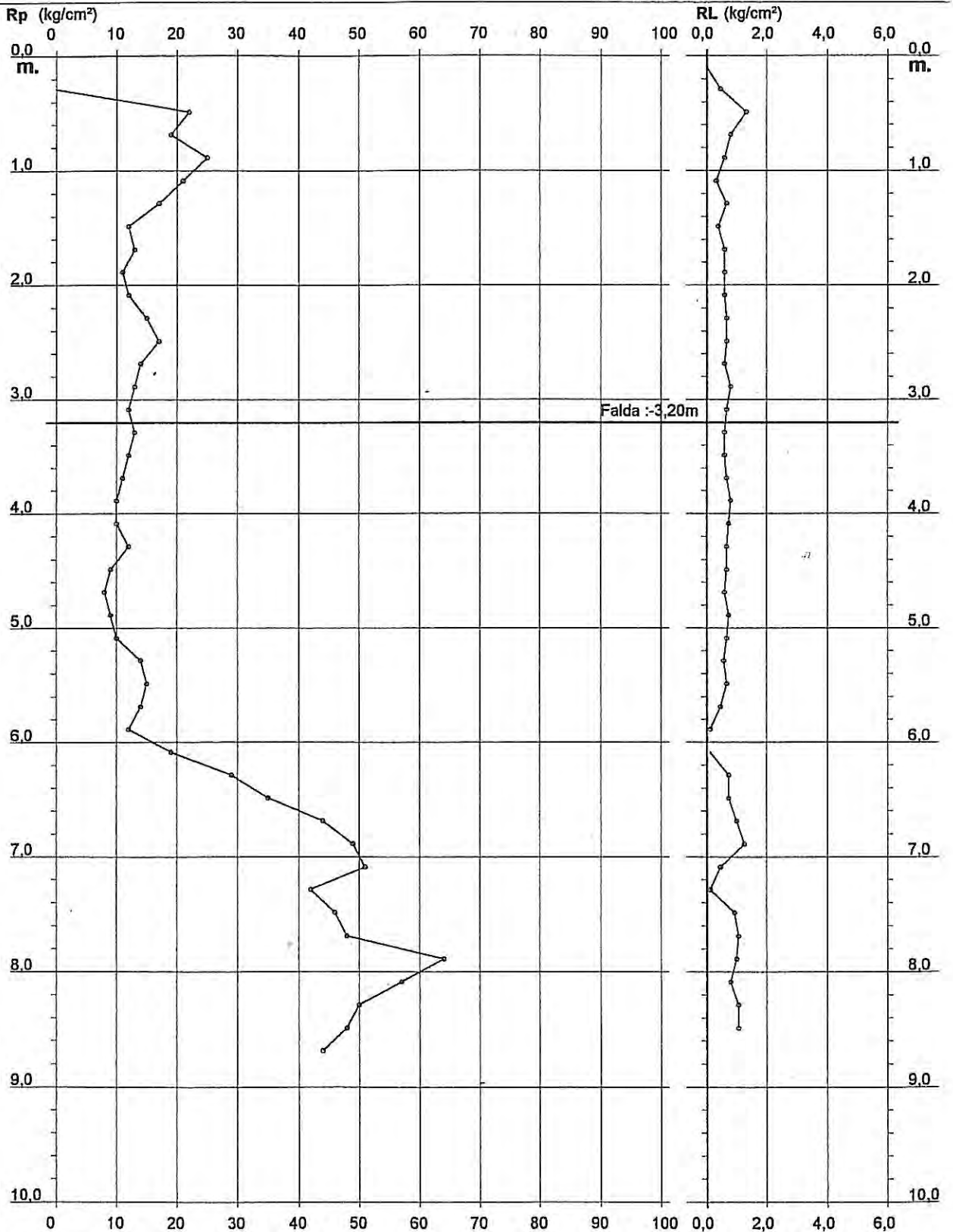
**PROVA PENETROMETRICA STATICA
 DIAGRAMMA DI RESISTENZA**

CPT 1

2.010496-35

- committente : Pannocchi Rossano
 - lavoro : costruzione edificio
 - località : Empoli - Via Dalla Chiesa lotto 9A

- data :
 - quota inizio : Piano Campagna
 - prof. falda : -3,20 m da quota inizio
 - scala vert.: 1 : 50



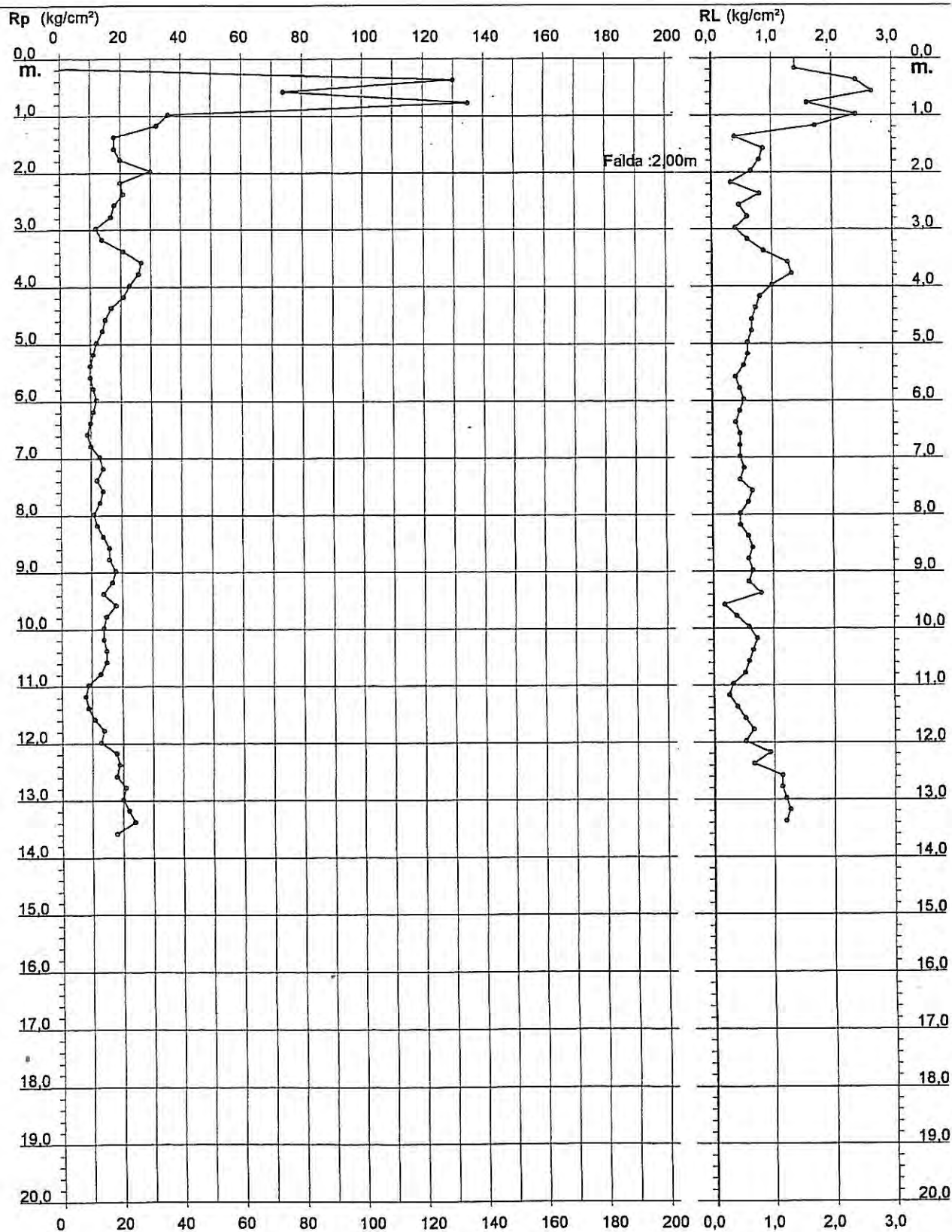
PROVA PENETROMETRICA STATICA DIAGRAMMA DI RESISTENZA

CPT 1

2.010496-57

- committente : Dott. Geol. Caverni Riccardo
- lavoro :
- località : Avane - Empoli

- data : 21/07/00
- quota inizio : Piano Campagna
- prof. falda : 2,00 m da quota inizio
- scala vert.: 1 : 100



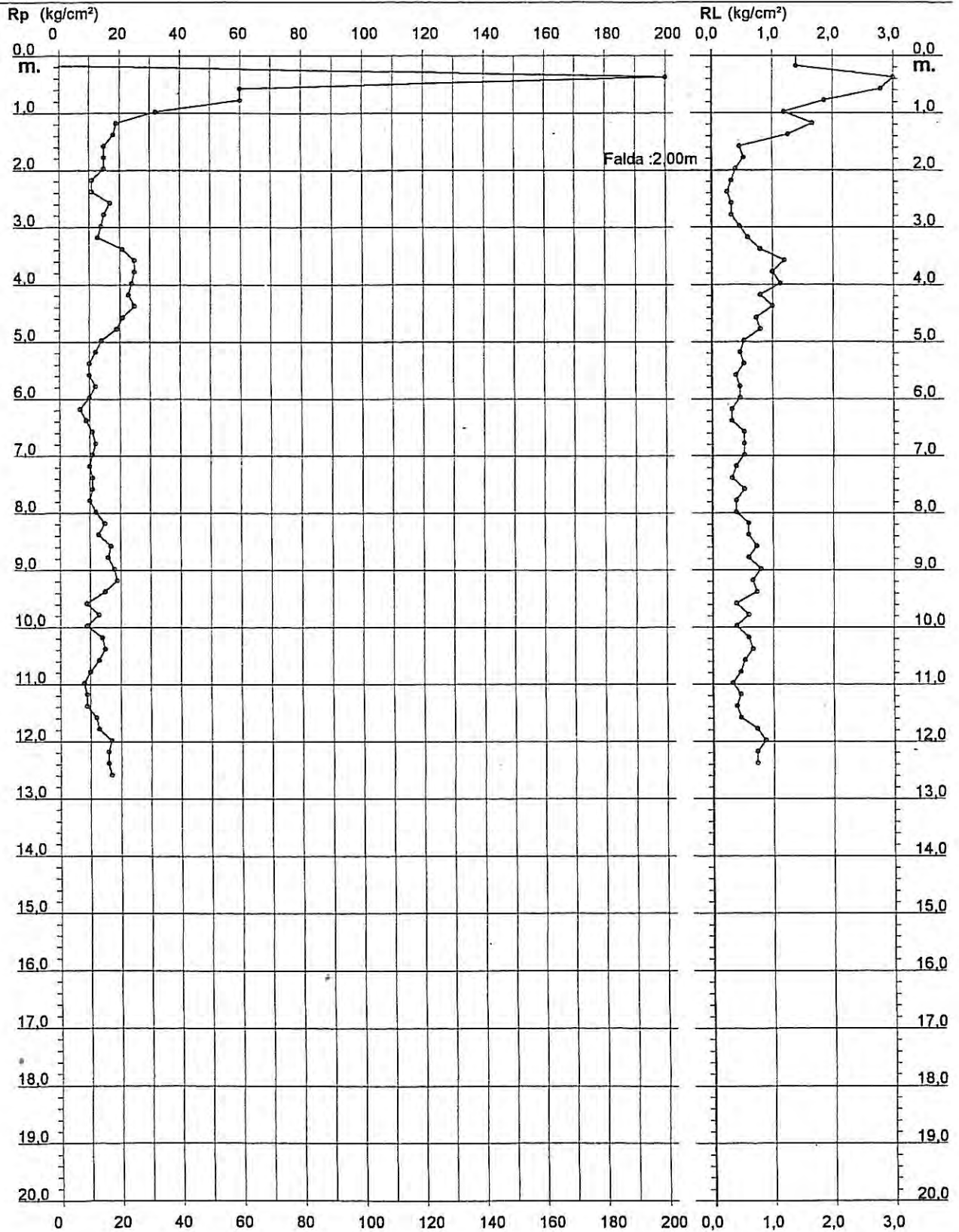
**PROVA PENETROMETRICA STATICA
DIAGRAMMA DI RESISTENZA**

CPT 2

2.010496-57

- committente : Dott. Geol. Cavemi Riccardo
- lavoro :
- località : Avane - Empoli

- data : 21/07/00
- quota inizio : Piano Campagna
- prof. falda : 2,00 m da quota inizio
- scala vert.: 1 : 100



CPT Cone Penetration Test

Picchetto n. 1 /

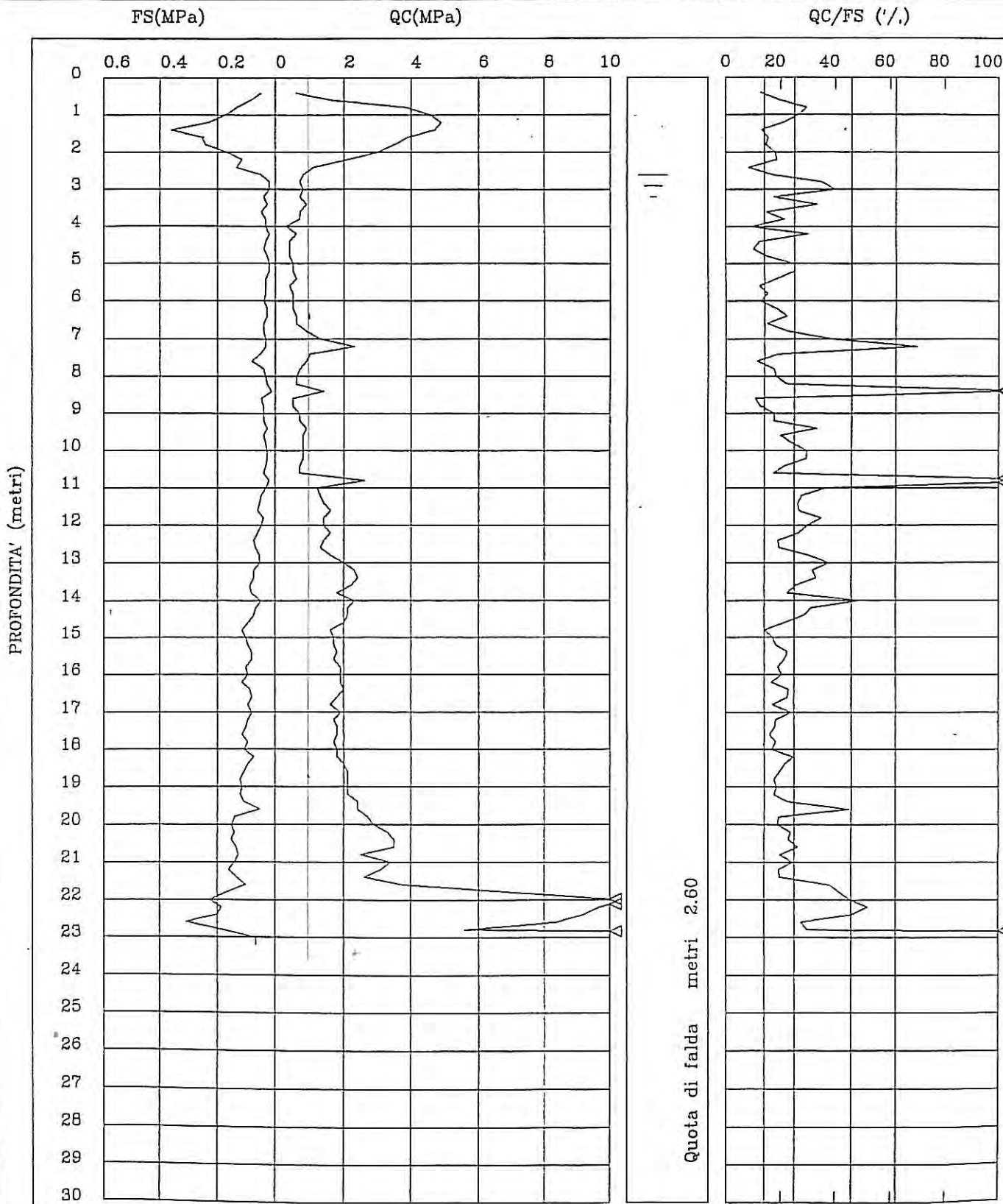
Cantiere

LOTTO 17 PIP-PONTORME

Committente SESA COMPUTER

Certif.n. 379-99

del 24/10/1999



CPT Cone Penetration Test

Picchetto n. 2 /

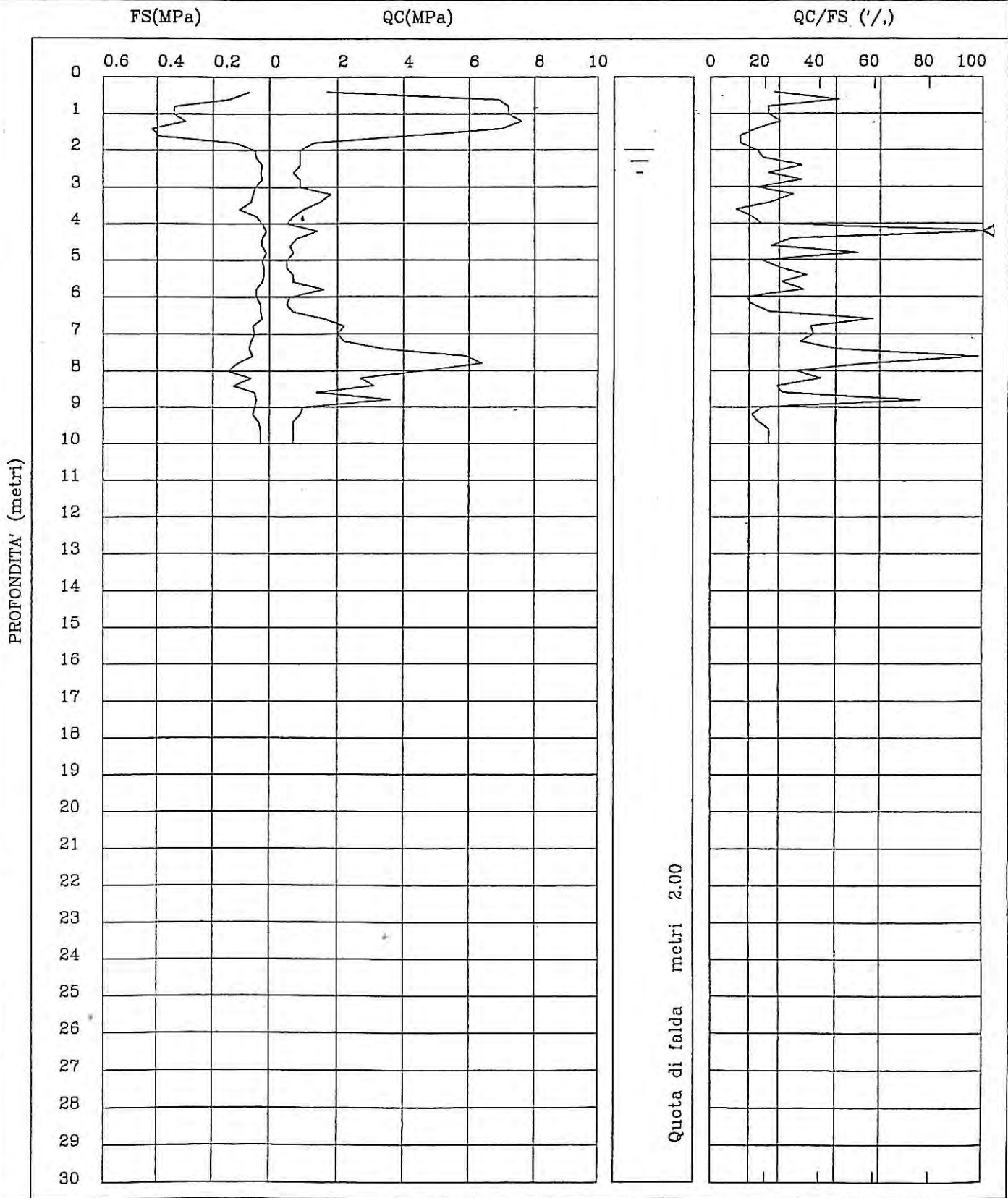
Cantiere

LOTTO 17 PIP-PONTORME

Committente SESA COMPUTER

Certif.n. 380-99

del 24/10/1999



Dr. Corrado Ciurli - Geologo - via G. Di Vittorio n. 41/B LAMPORECCHIO (PT) Tel. 0573/81756
 Elaborazione Prova penetrometrica statica C.P.T. n. 1 -
 Com.te: TRUST CO. LEASING s.r.l. - Località: via F. Santi , Terrafino - EMPOLI (FI)

Prof m	Resistenza di punta					Resistenza laterale		Rapporto qc/fs			
	10	20	30	40	50	1.00	2.00	A	L	S	SG
0.20	18.0	18.0				0.27	0.27	67.5	67.5		
0.40	16.0	16.0				0.53	0.53	30.0	30.0		
0.60	22.0	22.0				0.20	0.20	110.0	110.0		
0.80	30.0	30.0				0.53	0.53	56.2	56.2		
1.00	46.0	46.0				0.67	0.67	69.0	69.0		
1.20	6.0	6.0				0.20	0.20	30.0	30.0		
1.40	8.0	8.0				0.07	0.07	120.0	120.0		
1.60	24.0	22.5				1.07	0.83	22.5	27.0		
1.80	21.0					0.60		35.0			
2.00	12.0	12.0				0.60	0.60	20.0	20.0		
2.20	15.0	15.0				1.53	1.53	9.8	9.8		
2.40	14.0					1.27		11.1			
2.60	14.0	15.3				1.27	1.38	11.1	11.1		
2.80	18.0					1.60		11.2			
3.00	26.0					1.47		17.7			
3.20	23.0	22.8				1.93	1.65	11.9	13.8		
3.40	23.0					1.67		13.8			
3.60	19.0					1.53		12.4			
3.80	16.0	16.0				0.60	0.67	26.7	24.0		
4.00	16.0					0.73		21.8			
4.20	17.0					0.60		28.3			
4.40	18.0	18.0				0.60	0.64	30.0	27.9		
4.60	19.0					0.73		25.9			
4.80	24.0					0.73		32.7			
5.00	23.0	23.5				1.00	0.87	23.0	27.1		
5.20	35.0	35.0				1.13	1.13	30.9	30.9		
5.40	28.0	26.5				1.40	1.40	20.0	18.9		
5.60	25.0					1.40		17.9			
5.80	33.0	33.5				1.33	1.30	24.8	25.8		
6.00	34.0					1.27		26.8			
6.20	33.0					2.20		15.0			
6.40	35.0	34.7				1.87	1.89	18.8	18.4		
6.60	36.0					1.60		22.5			
6.80	12.0	12.0				1.53	1.53	7.8	7.8		
7.00	10.0	10.0				0.53	0.53	18.8	18.8		
7.20	16.0	16.0				0.53	0.53	30.0	30.0		
7.40	24.0	24.0				0.60	0.60	40.0	40.0		
7.60	18.0	18.0				1.33	1.33	13.5	13.5		
7.80	12.0	11.0				0.87	0.83	13.8	13.2		
8.00	10.0					0.80		12.5			
8.20	14.0	14.5				0.67	0.53	21.0	27.2		
8.40	15.0					0.40		37.5			
8.60	20.0	20.0				1.40	1.40	14.3	14.3		
8.80	16.0	16.0				0.47	0.47	34.3	34.3		
9.00	34.0	34.0				1.00	1.00	34.0	34.0		
9.20	29.0	28.5				1.20	1.20	24.2	23.8		
9.40	28.0					1.20		23.3			
9.60	17.0	17.0				2.00	2.00	8.5	8.5		
9.80	23.0	23.5				1.07	1.27	21.6	18.6		
10.00	24.0					1.47		16.4			
10.20	39.0	39.0				0.60	0.60	65.0	65.0		
10.40	41.0	41.0				1.73		23.7			
10.60	41.0					1.73	1.73	23.7	23.7		

Prof ml	Resistenza di punta					Resistenza laterale		Rapporto qc/fs			
	15	30	45	60	75	1.00	2.00	A	L	S	SG
0.20	15.0	15.0				0.47	0.47	32.1	32.1		
0.40	22.0	21.5				1.00	0.97	22.0	22.2		
0.60	21.0	21.0				0.93	1.27	22.5	7.9		
0.80	10.0	10.0				1.27	1.27	7.9	7.9		
1.00	5.0	6.5				0.67	0.53	7.5	12.2		
1.20	8.0	8.0				0.40	0.40	20.0	27.5		
1.40	11.0	11.0				0.40	0.40	27.5	27.5		
1.60	11.0	11.0				0.40	0.40	27.5	27.5		
1.80	22.0	24.0				0.53	0.67	41.2	36.0		
2.00	26.0	26.0				0.80	0.80	32.5	32.5		
2.20	12.0	11.0				1.00	1.20	12.0	9.2		
2.40	10.0	10.0				1.40	1.40	7.1	7.1		
2.60	24.0	26.5				1.07	1.10	22.5	24.1		
2.80	29.0	29.0				1.13	1.13	25.6	25.6		
3.00	31.0	31.0				1.67	1.67	18.6	18.6		
3.20	23.0	22.0				1.67	1.47	13.8	15.0		
3.40	21.0	21.0				1.27	1.27	16.6	16.6		
3.60	11.0	11.0				1.27	1.27	8.7	8.7		
3.80	14.0	14.0				0.53	0.53	26.2	26.2		
4.00	12.0	12.0				0.60	0.60	20.0	20.0		
4.20	10.0	12.4				0.53	0.57	18.8	21.6		
4.40	12.0	12.0				0.53	0.53	22.5	22.5		
4.60	14.0	14.0				0.67	0.67	21.0	21.0		
4.80	19.0	19.0				0.47	0.47	40.7	40.7		
5.00	18.0	17.5				0.73	0.70	24.5	25.0		
5.20	17.0	17.0				0.67	0.67	25.5	25.5		
5.40	23.0	23.0				0.87	0.87	26.5	26.5		
5.60	28.0	28.0				1.00	1.00	28.0	28.0		
5.80	20.0	20.0				0.87	0.90	23.1	22.2		
6.00	20.0	20.0				0.93	0.93	21.4	21.4		
6.20	28.0	26.5				1.07	0.93	26.2	28.4		
6.40	25.0	25.0				0.80	0.80	31.2	31.2		
6.60	44.0	44.0				1.40	1.40	31.4	31.4		
6.80	23.0	23.0				1.53	1.53	15.0	15.0		
7.00	15.0	15.0				0.60	0.67	25.0	22.5		
7.20	15.0	15.0				0.73	0.73	20.5	20.5		
7.40	12.0	12.0				0.80	0.80	15.0	15.0		
7.60	12.0	12.0				0.47	0.73	25.7	16.4		
7.80	12.0	12.0				0.93	0.93	12.9	12.9		
8.00	10.0	10.0				0.53	0.53	18.8	18.8		
8.20	11.0	11.0				0.53	0.64	20.6	17.1		
8.40	12.0	12.0				0.87	0.87	13.8	13.8		
8.60	30.0	30.0				0.67	0.67	45.0	45.0		
8.80	25.0	25.0				1.27	1.27	19.7	19.7		
9.00	41.0	41.5				1.00	1.03	41.0	40.2		
9.20	42.0	42.0				1.07	1.07	39.4	39.4		
9.40	28.0	28.0				1.53	1.53	18.3	18.3		
9.60	55.0	55.0				1.60	1.60	34.4	34.4		
9.80	66.0	64.5				2.20	2.40	30.0	26.9		
10.00	63.0	63.0				2.60	2.60	24.2	24.2		
10.20	57.0	57.0				2.80	2.80	20.4	20.4		
10.40	71.0	70.0				2.33	2.57	30.4	27.3		
10.60	69.0	69.0				2.80	2.80	24.6	24.6		

Prof ml	Resistenza di punta					Resistenza laterale		Rapporto qc/fs			
	25	50	75	100	125	1.00	2.00	A	L	S	SG
0.20	10.0					0.80		12.5			
0.40	42.0	25.2				1.00	0.88	42.0	28.6		
0.60	25.0					0.67		37.5			
0.80	24.0					1.07		22.5			
1.00	10.0	10.0				1.40	1.40	7.1	7.1		
1.20	40.0	40.0				0.67	0.67	60.0	60.0		
1.40	155.0	155.0				4.13	4.13	37.5	37.5		
1.60	80.0	80.0				1.13	1.13	70.6	70.6		
1.80	118.0	118.0				0.80	0.80	147.5	147.5		
2.00	25.0	25.0				2.93	2.93	8.5	8.5		
2.20	14.0	14.0				0.80	0.80	17.5	17.5		
2.40	23.0	23.0				0.47	0.47	49.3	49.3		
2.60	13.0	13.0				0.80	0.80	16.2	16.2		
2.80	21.0	21.0				0.80	0.80	26.2	26.2		
3.00	23.0	23.5				1.20	1.50	19.2	15.7		
3.20	24.0					1.80		13.3			
3.40	26.0					2.07		12.6			
3.60	27.0	27.0				2.13	1.95	12.7	13.8		
3.80	27.0					1.87		14.5			
4.00	28.0					1.73		16.2			
4.20	24.0					1.67		14.4			
4.40	21.0	22.8				1.67	1.48	12.6	15.3		
4.60	22.0					1.20		18.3			
4.80	24.0					1.40		17.1			
5.00	32.0					1.67		19.2			
5.20	34.0					1.80		18.9			
5.40	33.0					1.93		17.1			
5.60	32.0	32.0				2.07	1.88	15.5	17.0		
5.80	32.0					1.80		17.8			
6.00	32.0					2.00		16.0			
6.20	31.0					1.93		16.0			
6.40	30.0					1.87		16.1			
6.60	27.0	26.5				1.73	1.90	15.6	13.9		
6.80	26.0					2.07		12.6			
7.00	44.0	44.0				2.00	2.00	22.0	22.0		
7.20	63.0	61.0				2.60	2.33	24.2	26.1		
7.40	59.0					2.07		28.5			
7.60	54.0	54.0				2.47	2.47	21.9	21.9		
7.80	45.0	45.0				2.07	2.07	21.8	21.8		
8.00	38.0	38.0				1.87	1.87	20.4	20.4		
8.20	51.0	51.0				2.40	2.40	21.2	21.2		
8.40	38.0	38.0				2.27	2.27	16.8	16.8		
8.60	50.0	50.0				1.93	1.93	25.9	25.9		
8.80	38.0	38.0				1.73	1.73	21.9	21.9		
9.00	49.0	49.0				1.67	1.67	29.4	29.4		
9.20	68.0	68.0				2.80	2.80	24.3	24.3		
9.40	50.0	50.0				2.67	2.67	18.8	18.8		
9.60	47.0	47.0				2.27	2.20	20.7	21.4		
9.80	47.0					2.13		22.0			
10.00	55.0	55.0				2.53	2.53	21.7	21.7		
10.20	96.0	96.0				2.53	2.53	37.9	37.9		
10.40	54.0	53.5				3.13	2.83	17.2	18.9		
10.60	53.0					2.53		20.9			

PROVA PENETROMETRICA STATICA
TABELLA PARAMETRI GEOTECNICI

CPT 1

2.010496-57

- committente : Sigg.re Ancillotti Maria Grazia - Ancillotti Giulian
 - lavoro :
 - località : Empoli - Via Olimpiadi
 - note :

- data : 12/06/00
 - quota inizio : -0,40 m da quota riferim.
 - prof. falda : Falda non rilevata
 - pagina : 1

Prof. m	Rp kg/cm ²	Rp/RI (-)	NATURA COESIVA				NATURA GRANULARE															
			Natura Litol.	Y' t/m ³	p'vo kg/cm ²	Cu kg/cm ²	OCR (-)	Eu50 kg/cm ²	Eu25 kg/cm ²	Mo kg/cm ²	Dr %	σ1s (°)	σ2s (°)	σ3s (°)	σ4s (°)	σdm (°)	σmy (°)	Amax/g (-)	E'50 kg/cm ²	E'25 kg/cm ²	Mo kg/cm ²	
0,20	--	--	777	1,85	0,04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
0,40	20	25	4/3	1,85	0,07	0,80	99,9	136	204	60	80	39	41	43	44	41	27	0,191	33	50	60	
0,60	27	19	4/3	1,85	0,11	0,95	91,6	161	242	81	81	39	41	43	44	41	28	0,192	45	68	81	
0,80	24	17	4/3	1,85	0,15	0,89	59,0	151	227	72	70	38	40	42	44	39	28	0,156	40	60	72	
1,00	22	14	4/3	1,85	0,19	0,85	42,0	144	216	66	61	37	39	41	43	38	28	0,134	37	55	66	
1,20	25	15	4/3	1,85	0,22	0,91	36,6	155	232	75	61	37	39	41	43	38	28	0,133	42	63	75	
1,40	24	8	4/3	1,85	0,28	0,89	29,3	151	227	72	56	36	38	40	42	37	28	0,119	40	60	72	
1,60	25	21	4/3	1,85	0,30	0,91	25,5	155	232	75	54	38	38	40	42	36	28	0,114	42	63	75	
1,80	18	19	2/III	1,85	0,33	0,75	17,3	128	191	56	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
2,00	13	14	2/III	1,85	0,37	0,60	11,6	103	154	47	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
2,20	13	14	2/III	1,85	0,41	0,60	10,3	103	154	47	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
2,40	16	17	2/III	1,85	0,44	0,70	11,0	118	177	52	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
2,60	15	32	4/3	1,85	0,48	0,67	9,4	115	173	50	25	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
2,80	11	15	2/III	1,85	0,52	0,54	6,6	133	200	42	--	31	34	37	40	30	27	0,047	25	38	45	
3,00	12	20	2/III	1,85	0,55	0,57	6,5	143	214	45	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
3,20	12	20	2/III	1,85	0,59	0,57	6,0	157	235	45	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
3,40	13	19	2/III	1,85	0,63	0,60	6,0	167	250	47	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
3,60	15	19	2/III	1,85	0,67	0,67	6,3	174	260	50	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
3,80	16	18	2/III	1,85	0,70	0,70	6,2	184	276	52	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
4,00	17	20	2/III	1,85	0,74	0,72	6,1	195	292	54	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
4,20	15	17	2/III	1,85	0,78	0,67	5,2	213	320	50	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
4,40	18	17	2/III	1,85	0,81	0,75	5,7	219	328	56	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
4,60	18	16	2/III	1,85	0,85	0,75	5,4	232	348	56	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
4,80	18	18	2/III	1,85	0,89	0,75	5,1	244	367	56	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
5,00	19	18	2/III	1,85	0,93	0,78	5,0	255	382	58	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
5,20	21	19	4/3	1,85	0,96	0,82	5,2	264	396	63	19	31	34	36	40	28	27	0,037	35	53	63	
5,40	18	16	2/III	1,85	1,00	0,75	4,4	279	418	56	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
5,60	17	10	2/III	1,85	1,04	0,72	4,0	289	433	54	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
5,80	12	11	2/III	1,85	1,07	0,57	2,9	268	432	45	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
6,00	17	28	2/III	1,85	1,11	0,72	3,7	313	470	54	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
6,20	11	11	2/III	1,85	1,15	0,54	2,4	287	430	42	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
6,40	12	12	2/III	1,85	1,18	0,57	2,5	302	453	45	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
6,60	14	13	2/III	1,85	1,22	0,64	2,8	325	487	48	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
6,80	12	11	2/III	1,85	1,26	0,57	2,3	309	463	45	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
7,00	13	11	2/III	1,85	1,30	0,60	2,4	324	485	47	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
7,20	17	13	2/III	1,85	1,33	0,72	2,9	361	542	54	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
7,40	18	16	2/III	1,85	1,37	0,75	3,0	372	559	56	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
7,60	17	14	2/III	1,85	1,41	0,72	2,7	371	557	54	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
7,80	17	16	2/III	1,85	1,44	0,72	2,6	376	564	54	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
8,00	15	12	2/III	1,85	1,48	0,67	2,3	361	542	50	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
8,20	17	28	2/III	1,85	1,52	0,72	2,5	384	576	54	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
8,40	11	10	2/III	1,85	1,55	0,54	1,7	309	464	42	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
8,60	17	17	2/III	1,85	1,59	0,72	2,3	391	586	54	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
8,80	16	17	2/III	1,85	1,63	0,70	2,2	383	575	52	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
9,00	13	18	2/III	1,85	1,66	0,60	1,8	346	518	47	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
9,20	14	26	2/III	1,85	1,70	0,64	1,8	362	543	48	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
9,40	12	18	2/III	1,85	1,74	0,57	1,6	332	498	45	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
9,60	14	17	2/III	1,85	1,78	0,64	1,7	365	547	48	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
9,80	13	16	2/III	1,85	1,81	0,60	1,6	350	526	47	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
10,00	16	17	2/III	1,85	1,85	0,70	1,8	395	592	52	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
10,20	15	14	2/III	1,85	1,89	0,67	1,7	383	574	50	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
10,40	14	15	2/III	1,85	1,92	0,64	1,6	369	554	48	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
10,60	16	15	2/III	1,85	1,96	0,70	1,7	399	599	52	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
10,80	16	14	2/III	1,85	2,00	0,70	1,7	401	601	52	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
11,00	18	15	2/III	1,85	2,03	0,75	1,8	427	641	56	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
11,20	17	14	2/III	1,85	2,07	0,72	1,7	416	624	54	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
11,40	16	15	2/III	1,85	2,11	0,70	1,6	404	606	52	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
11,60	15	14	2/III	1,85	2,15	0,67	1,5	390	585	50	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
11,80	18	17	2/III	1,85	2,18	0,75	1,7	433	649	56	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
12,00	15	14	2/III	1,85	2,22	0,67	1,4	392	587	50	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
12,20	16	16	2/III	1,85	2,26	0,70	1,4	407	611	52	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
12,40	16	16	2/III	1,85	2,29	0,70	1,4	408	612	52	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
12,60	17	18	2/III	1,85	2,33	0,72	1,5	423	635	54	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
12,80	14	15	2/III	1,85	2,37	0,64	1,2	378	567	48	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
13,00	16	13	2/III	1,85	2,40	0,70	1,3	410	615	52	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
13,20	17	16	2/III	1,85	2,44	0,72	1,4	426	638	54	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
13,40	16	16	2/III	1,85	2,48	0,70	1,3	411	617	52	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
13,60	14	17	2/III	1,85	2,52	0,64	1,1	380	569	48	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
13,80	14	16	2/III	1,85	2,55	0,64	1,1	380	570	48	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
14,00	14	15	2/III	1,85	2,59	0,64	1,1	380	570	48	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
14,20	13	18	2/III	1,85	2,63	0,60	1,0	363	544	47	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
14,40	16	22	2/III	1,85	2,66	0,70	1,2	414	621	52	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
14,60	17	21	2/III	1,85	2,70	0,72	1,2	430	644	54	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
14,80	30	20	4/3	1,85	2,74	1,00	1,8	571	856	90	6	29	32	35	38	25	29	0,014	50	75	90	
15,00	67	48	3:::	1,85	2,77	--	--	--	--	--	33	33	35	38	41	29	32	0,065	112	168	201	
15,20	65	46	3:::	1,85	2,81	--	--	--	--</													

PROVA PENETROMETRICA STATICA
TABELLA PARAMETRI GEOTECNICI

CPT 2

2.010496-57

- committente : Sigg.re Ancillotti Maria Grazia - Ancillotti Giulian
 - lavoro :
 - località : Empoli - Via Olimpiadi
 - note :

- data : 12/06/00
 - quota inizio : -0,40 m da quota riferim.
 - prof. falda : Falda non rilevata
 - pagina : 1

NATURA COESIVA											NATURA GRANULARE											
Prof. m	Rp kg/cm²	Rp/Rl (-)	Natura Litol.	Y' V/m²	p'vo kg/cm²	Cu kg/cm²	OCR (-)	Eu50 kg/cm²	Eu25 kg/cm²	Mo kg/cm²	Dr %	σ1s (°)	σ2s (°)	σ3s (°)	σ4s (°)	σdm (°)	σmy (°)	Amax/g (-)	E'50 kg/cm²	E'25 kg/cm²	Mo kg/cm²	
0,20	--	--	???	1,85	0,04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
0,40	38	34	3:~	1,85	0,07	--	--	--	--	--	100	42	43	45	46	44	30	0,258	63	95	114	
0,60	34	21	4:~	1,85	0,11	1,13	99,9	193	289	102	89	40	42	43	45	42	29	0,218	57	85	102	
0,80	22	13	4:~	1,85	0,15	0,85	55,5	144	216	66	67	37	39	41	43	39	28	0,149	37	55	66	
1,00	22	16	4:~	1,85	0,19	0,85	42,0	144	216	66	61	37	39	41	43	38	28	0,134	37	55	66	
1,20	23	18	4:~	1,85	0,22	0,87	34,5	148	221	69	58	36	38	40	43	37	28	0,126	38	58	69	
1,40	21	15	4:~	1,85	0,26	0,82	26,7	140	210	63	51	35	37	40	42	36	27	0,107	35	53	63	
1,60	18	15	2:~	1,85	0,30	0,75	20,1	128	191	56	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
1,80	14	12	2:~	1,85	0,33	0,64	14,1	108	162	48	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
2,00	17	18	2:~	1,85	0,37	0,72	14,5	123	184	54	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
2,20	16	16	2:~	1,85	0,41	0,70	12,3	118	177	52	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
2,40	14	17	2:~	1,85	0,44	0,64	9,8	108	163	48	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
2,60	11	13	2:~	1,85	0,48	0,54	7,2	119	179	42	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
2,80	15	20	2:~	1,85	0,52	0,67	8,6	123	184	50	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
3,00	12	18	2:~	1,85	0,55	0,57	6,5	143	214	45	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
3,20	11	18	2:~	1,85	0,59	0,54	5,6	160	240	42	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
3,40	13	15	2:~	1,85	0,63	0,60	6,0	167	250	47	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
3,60	15	14	2:~	1,85	0,67	0,67	6,3	174	260	50	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
3,80	15	15	2:~	1,85	0,70	0,67	5,9	187	281	50	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
4,00	14	16	2:~	1,85	0,74	0,64	5,2	203	304	48	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
4,20	14	13	2:~	1,85	0,78	0,64	4,9	215	323	48	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
4,40	14	13	2:~	1,85	0,81	0,64	4,6	227	340	48	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
4,60	13	13	2:~	1,85	0,85	0,60	4,1	238	356	47	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
4,80	14	14	2:~	1,85	0,89	0,64	4,1	248	372	48	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
5,00	16	16	2:~	1,85	0,93	0,70	4,4	258	387	52	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
5,20	18	17	2:~	1,85	0,96	0,75	4,6	268	402	56	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
5,40	18	19	2:~	1,85	1,00	0,75	4,4	278	418	56	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
5,60	17	15	2:~	1,85	1,04	0,72	4,0	289	433	54	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
5,80	17	16	2:~	1,85	1,07	0,72	3,8	302	453	54	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
6,00	18	18	2:~	1,85	1,11	0,75	3,8	312	468	56	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
6,20	19	19	2:~	1,85	1,15	0,78	3,8	322	484	58	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
6,40	18	18	2:~	1,85	1,18	0,75	3,5	334	501	56	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
6,60	16	13	2:~	1,85	1,22	0,70	3,1	337	506	52	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
6,80	19	16	2:~	1,85	1,26	0,78	3,4	354	531	58	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
7,00	17	16	2:~	1,85	1,30	0,72	3,0	355	533	54	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
7,20	15	12	2:~	1,85	1,33	0,67	2,6	347	520	50	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
7,40	19	17	2:~	1,85	1,37	0,78	3,1	377	566	58	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
7,60	21	14	4:~	1,85	1,41	0,82	3,2	391	587	63	10	29	32	36	39	26	27	0,021	35	53	63	
7,80	19	17	2:~	1,85	1,44	0,78	2,9	389	584	58	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
8,00	18	18	2:~	1,85	1,48	0,75	2,7	388	582	56	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
8,20	16	18	2:~	1,85	1,52	0,70	2,4	375	562	52	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
8,40	13	15	2:~	1,85	1,55	0,60	1,8	341	511	47	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
8,60	12	15	2:~	1,85	1,59	0,57	1,7	327	491	45	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
8,80	14	16	2:~	1,85	1,63	0,64	1,9	358	538	48	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
9,00	13	14	2:~	1,85	1,66	0,60	1,8	346	518	47	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
9,20	13	15	2:~	1,85	1,70	0,60	1,7	347	520	47	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
9,40	13	15	2:~	1,85	1,74	0,60	1,7	348	522	47	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
9,60	12	16	2:~	1,85	1,78	0,57	1,5	333	499	45	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
9,80	20	20	4:~	1,85	1,81	0,80	2,3	436	654	60	2	28	32	35	38	25	27	0,005	33	50	60	
10,00	19	22	2:~	1,85	1,85	0,78	2,1	429	644	58	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
10,20	14	8	2:~	1,85	1,89	0,64	1,6	368	552	48	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
10,40	28	17	4:~	1,85	1,92	0,97	2,7	502	752	84	12	30	33	36	39	26	28	0,024	47	70	84	
10,60	35	31	3:~	1,85	1,96	--	--	--	--	--	19	31	34	36	40	27	29	0,037	58	88	105	
10,80	29	22	4:~	1,85	2,00	0,98	2,6	515	773	87	13	30	33	36	39	26	28	0,025	48	73	87	
11,00	40	46	3:~	1,85	2,03	--	--	--	--	--	23	31	34	37	40	28	30	0,044	67	100	120	
11,20	33	25	4:~	1,85	2,07	1,10	2,8	556	834	99	16	30	33	36	39	27	29	0,031	55	83	99	
11,40	20	20	4:~	1,85	2,11	0,80	1,9	453	680	60	--	28	31	35	38	25	27	--	33	50	60	
11,60	19	20	2:~	1,85	2,15	0,78	1,8	444	665	58	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
11,80	16	17	2:~	1,85	2,18	0,70	1,5	406	609	52	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
12,00	15	14	2:~	1,85	2,22	0,67	1,4	392	587	50	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
12,20	28	21	4:~	1,85	2,26	0,97	2,2	531	797	84	8	29	32	35	39	25	28	0,018	47	70	84	
12,40	43	29	4:~	1,85	2,29	1,43	3,5	647	970	129	23	31	34	37	40	28	30	0,043	72	108	129	
12,60	21	17	4:~	1,85	2,33	0,82	1,7	473	709	63	--	28	31	35	38	25	27	--	35	53	63	
12,80	33	18	4:~	1,85	2,37	1,10	2,4	590	884	99	13	30	33	36	39	26	29	0,025	55	83	99	
13,00	49	31	3:~	1,85	2,40	--	--	--	--	--	26	32	34	37	40	28	31	0,050	82	123	147	
13,20	51	31	3:~	1,85	2,44	--	--	--	--	--	27	32	34	37	40	28	31	0,052	85	128	153	
13,40	54	35	3:~	1,85	2,48	--	--	--	--	--	29	32	35	37	40	28	31	0,055	90	135	162	
13,60	30	16	4:~	1,85	2,52	1,00	2,0	561	841	90	6	29	32	35	39	25	29	0,017	50	75	90	
13,80	43	21	4:~	1,85	2,55	1,43	3,1	701	1052	129	20	31	34	37	40	27	30	0,038	72	108	129	
14,00	38	17	4:~	1,85	2,59	1,27	2,6	666	998	114	16	30	33	36	39	26	30	0,030	63	95	114	
14,20	53	33	3:~	1,85	2,63	--	--	--	--	--	27	32	34	37	40	28	31	0,051	88	133	159	
14,40	57	47	3:~	1,85	2,66	--	--	--	--	--	29	32	35	37	40	28	31	0,055	95	143	171	
14,60	69	61	3:~	1,85	2,70	--	--	--	--	--	35	33	35	38	41	29	32	0,068	115	173	207	
14,80	58	36	3:~	1,85	2,74	--	--	--	--	--	29	32	35	37	40	28	31	0,055	97			

PROVA PENETROMETRICA N° 1

Committente: Sigg. Cataldi, Caniglia, Lodico

Località: Marcignana (Empoli)

Data: 29/10/99

Profondità falda: -4,20 m dal p. di c.

Prof. (m)	Rp (kg/cmq)	Rl (kg/cmq)	Ral	Rp/Ral	Litologia	Falda	Cu kg/cmq	σ -amm kg/cmq	Φ gradi	Mv	* Strati scadenti
0,40	18	23	0,33	38,6	Si		1,06	1,80	26	0,033	
0,60	17	24	0,47	63,8	S		0,00	1,70	26	0,034	
0,80	21	25	0,27	78,8	S		0,00	2,10	26	0,028	
1,00	24	28	0,27	45,0	Si		1,50	2,40	26	0,025	
1,20	23	31	0,53	49,3	Si		1,44	2,30	26	0,026	
1,40	24	31	0,47	60,0	Si		1,50	2,40	26	0,025	
1,60	27	33	0,40	33,8	Si		1,59	2,70	27	0,022	
1,80	26	38	0,80	22,9	La		1,30	2,20	17	0,023	
2,00	21	38	1,13	15,0	Al		1,00	1,73	14	0,028	
2,20	20	41	1,40	14,3	Al		0,95	1,66	14	0,029	
2,40	23	44	1,40	15,0	Al		1,10	1,90	15	0,026	
2,60	21	44	1,53	15,8	Al		1,00	1,75	14	0,028	
2,80	19	39	1,33	20,4	La		0,95	1,68	16	0,031	
3,00	18	32	0,93	15,0	Al		0,86	1,54	14	0,033	
3,20	17	35	1,20	17,0	Al		0,81	1,47	14	0,034	
3,40	16	31	1,00	15,0	Al		0,76	1,41	14	0,036	
3,60	19	35	1,07	19,0	La		0,95	1,72	16	0,031	
3,80	18	33	1,00	18,0	La		0,90	1,65	16	0,033	
4,00	18	33	1,00	18,0	La		0,90	1,66	16	0,033	
4,20	17	32	1,00	19,6	La	I.s.	0,85	1,59	16	0,034	
4,40	13	26	0,87	16,3	Al		0,62	1,22	14	0,044	
4,60	12	24	0,80	12,9	Al		0,57	1,15	14	0,048	
4,80	11	25	0,93	12,7	Al	T	0,52	1,09	14	0,052	
5,00	13	26	0,87	15,0	Al	T	0,62	1,25	14	0,044	
5,20	18	31	0,87	18,0	La	E	0,90	1,72	16	0,033	
5,40	18	33	1,00	30,0	Ls	R	0,95	1,81	22	0,033	
5,60	17	26	0,60	25,5	Ls	R	0,89	1,73	21	0,034	
5,80	8	18	0,67	17,1	La	E	0,40	0,93	16	0,070	xxxxxx
6,00	8	15	0,47	20,0	La	N	0,40	0,94	16	0,070	xxxxxx
6,20	8	14	0,40	13,3	Al	O	0,38	0,92	14	0,070	xxxxxx
6,40	14	23	0,60	52,5	Si		0,88	1,40	25	0,041	
6,60	18	22	0,27	24,5	Ls	I	0,95	1,87	22	0,033	
6,80	16	27	0,73	40,0	Si	N	0,94	1,60	26	0,036	
7,00	13	19	0,40	24,4	Ls		0,68	1,46	21	0,044	
7,20	7	15	0,53	15,0	Al	F	0,33	0,89	13	0,080	xxxxxx
7,40	8	15	0,47	20,0	La	A	0,40	1,01	16	0,070	xxxxxx
7,60	8	14	0,40	20,0	La	L	0,40	1,02	16	0,070	xxxxxx
7,80	7	13	0,40	17,5	La	D	0,35	0,95	16	0,080	xxxxxx
8,00	8	14	0,40	20,0	La	A	0,40	1,04	16	0,070	xxxxxx

* Si definiscono "strati scadenti" quelli con Rp < 10 kg/cmq

Dott. Geologo Graziano Graziani

Via Einaudi, 1 - 57018 Vada (Livorno)

Tel. 0586-787695 Cell. 0368-3839396

Rifer. EM1-98

PROVA PENETROMETRICA STATICA**CPT 1****LETTURE DI CAMPAGNA / VALORI DI RESISTENZA**

2.010496-35

- committente : Ciampalini Costruzioni
 - lavoro : Fabbricato per civile abitazione
 - località : Empoli, V. Buozzi
 - note :

- data : 18/05/1998
 - quota inizio : Piano Campagna
 - prof. falda : 1,80 m da quota inizio
 - pagina : 1

Prof. m	RP/10 kg/cm ²	RL/10 kg/cm ²	Qc kg/cm ²	fs kg/cm ²	Qc/fs	Prof. m	RP/10 kg/cm ²	RL/10 kg/cm ²	Qc kg/cm ²	fs kg/cm ²	Qc/fs
0,20	---	---	-	---	---	4,20	5,5	11,0	11,0	0,67	16,0
0,40	---	---	-	0,13	---	4,40	3,5	8,5	7,0	0,47	15,0
0,60	5,5	6,5	11,0	0,47	24,0	4,60	3,5	7,0	7,0	0,47	15,0
0,80	5,5	9,0	11,0	0,60	18,0	4,80	3,5	7,0	7,0	0,53	13,0
1,00	4,5	9,0	9,0	0,53	17,0	5,00	4,0	8,0	8,0	0,67	12,0
1,20	6,0	10,0	12,0	0,40	30,0	5,20	7,0	12,0	14,0	0,80	17,0
1,40	8,0	11,0	16,0	0,80	20,0	5,40	7,5	13,5	15,0	0,80	19,0
1,60	6,0	12,0	12,0	0,67	18,0	5,60	7,0	13,0	14,0	0,67	21,0
1,80	4,0	9,0	8,0	0,40	20,0	5,80	5,0	10,0	10,0	0,60	17,0
2,00	3,5	6,5	7,0	0,27	26,0	6,00	3,5	8,0	7,0	0,40	17,0
2,20	5,0	7,0	10,0	0,40	25,0	6,20	4,0	7,0	8,0	0,33	24,0
2,40	5,5	8,5	11,0	0,33	33,0	6,40	9,0	11,5	18,0	0,60	30,0
2,60	5,0	7,5	10,0	0,40	25,0	6,60	9,5	14,0	19,0	0,33	57,0
2,80	6,0	9,0	12,0	0,53	22,0	6,80	4,0	6,5	8,0	0,33	24,0
3,00	7,5	11,5	15,0	0,53	28,0	7,00	2,5	5,0	5,0	0,53	9,0
3,20	5,5	9,5	11,0	0,53	21,0	7,20	3,0	7,0	6,0	0,40	15,0
3,40	4,0	8,0	8,0	0,47	17,0	7,40	3,5	6,5	7,0	0,47	15,0
3,60	6,5	10,0	13,0	0,53	24,0	7,60	4,0	7,5	8,0	0,53	15,0
3,80	8,0	12,0	16,0	0,73	22,0	7,80	5,0	9,0	10,0	0,67	15,0
4,00	7,0	12,5	14,0	0,73	19,0	8,00	5,5	10,5	11,0	---	---

- PENETROMETRO STATICO tipo GOUDA da 5 t - (con anello allargatore) -
 - COSTANTE DI TRASFORMAZIONE Ct = 20 - Velocità Avanzamento punta 2 cm/s
 - punta meccanica tipo Begemann $\phi = 35.7$ mm (area punta 10 cm² - apertura 60°)
 - manicotto laterale (superficie 150 cm²)

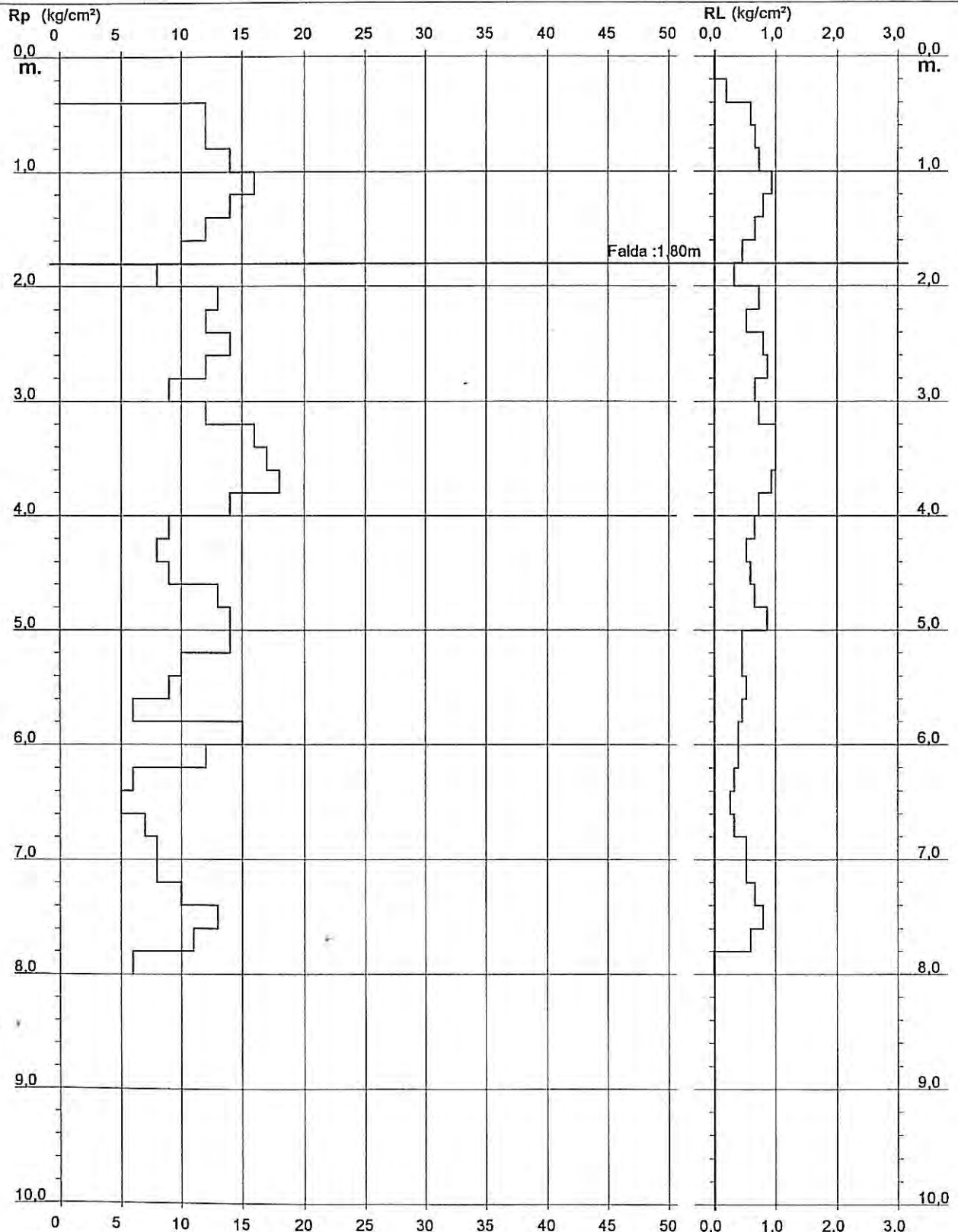
**PROVA PENETROMETRICA STATICA
 DIAGRAMMA DI RESISTENZA**

CPT 2

2.010496-35

- committente : Ciampalini Costruzioni
 - lavoro : Fabbricato per civile abitazione
 - località : Empoli, V. Buozzi

- data : 18/05/1998
 - quota inizio : Piano Campagna
 - prof. falda : 1,80 m da quota inizio
 - scala vert.: 1 : 50



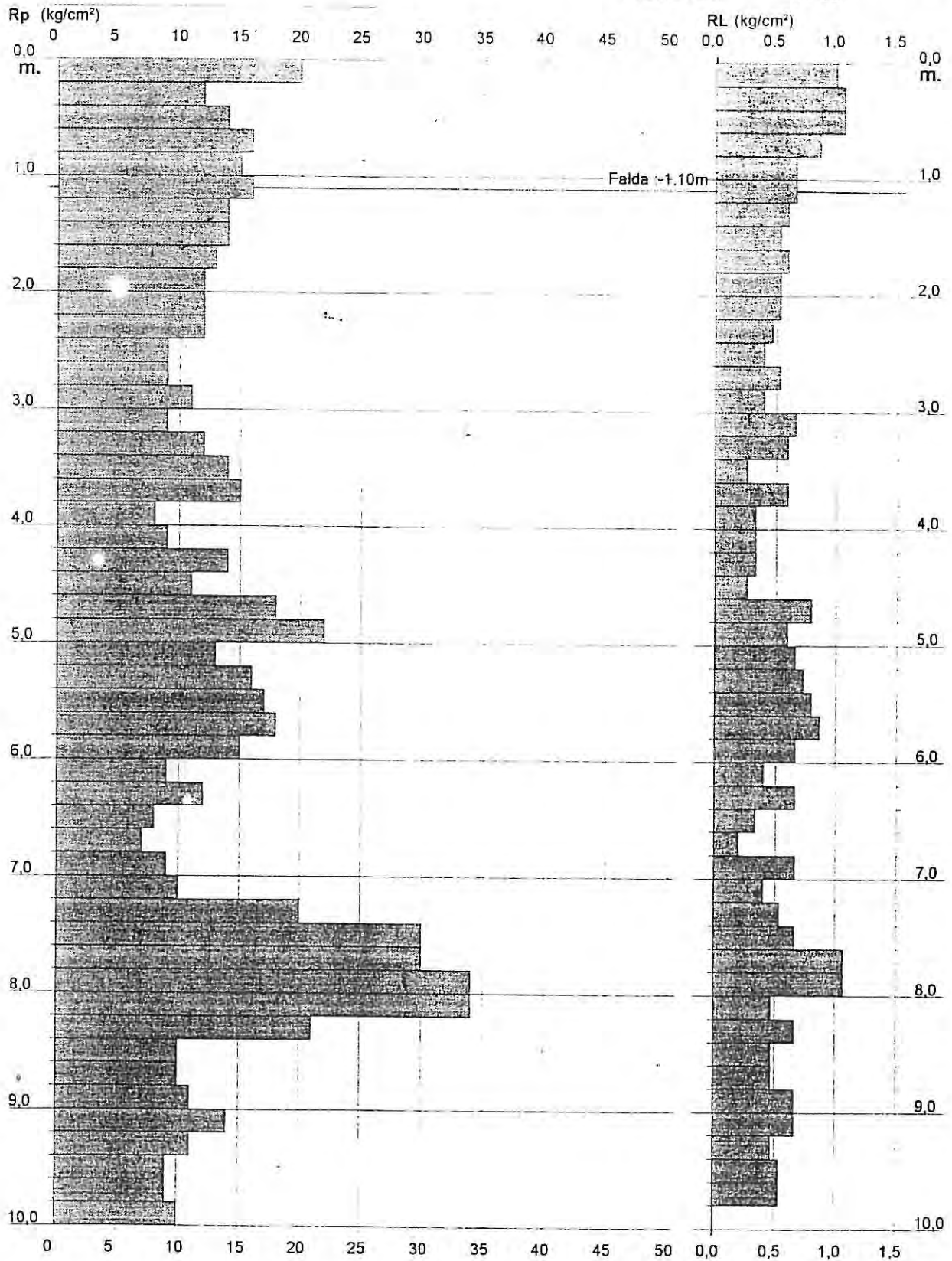
PROVA PENETROMETRICA STATICA DIAGRAMMA DI RESISTENZA

CPT 1

2.010496-04

- committente : Sammontana S.R.L.
 - lavoro : Fabbricato industriale
 - località : Empoli - Via Giuntini

- data : 14/06/1900
 - quota inizio : Piano Campagna
 - prof. falda : -1,10 m da quota inizio
 - scala vert. : 1 : 50



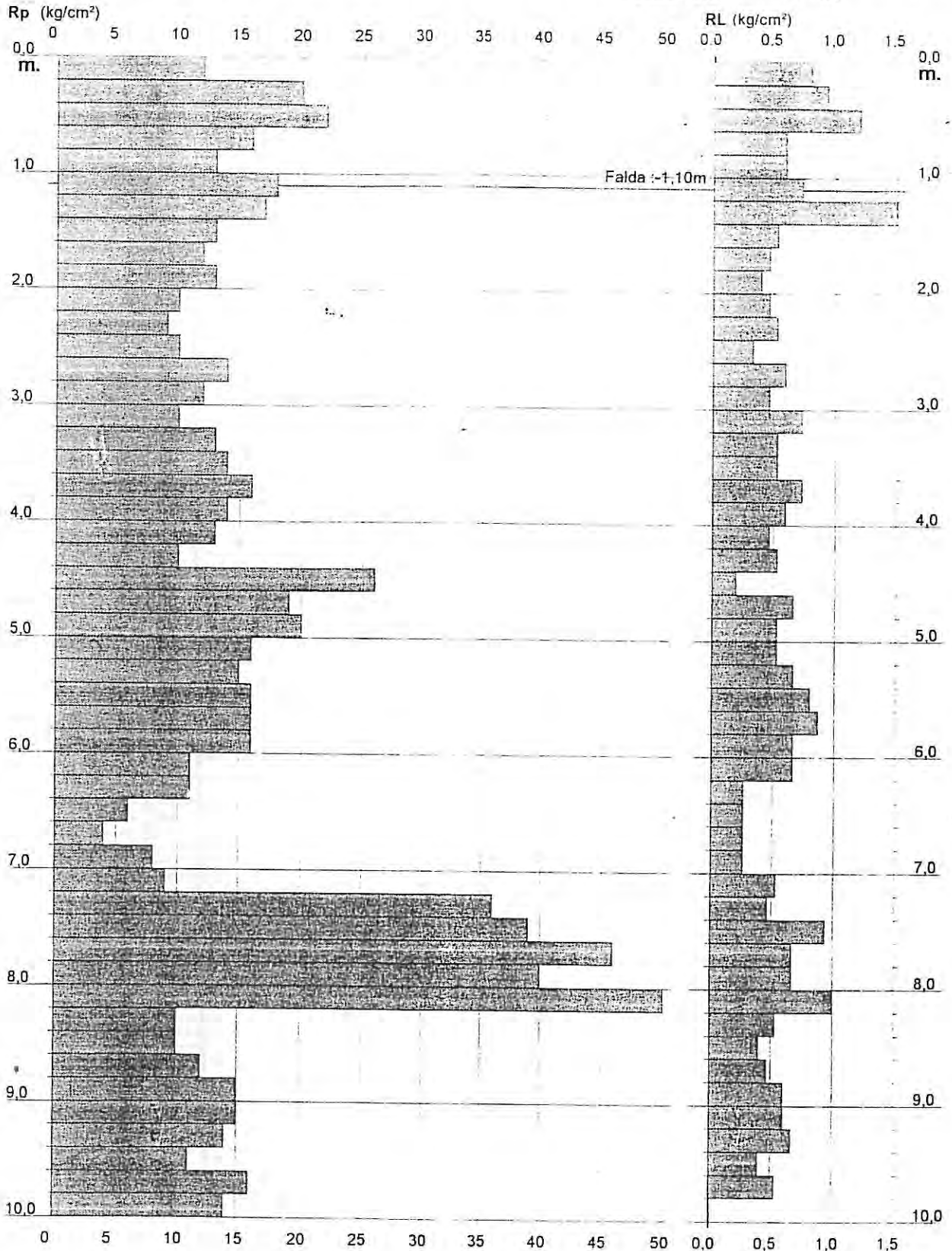
PROVA PENETROMETRICA STATICA DIAGRAMMA DI RESISTENZA

CPT 2

2.010496-04

- committente : Sammontana S.R.L.
 - lavoro : Fabbricato industriale
 - localit  : Empoli - Via Giuntini

- data : 14/06/1900
 - quota inizio : Piano Campagna
 - prof. falda : -1,10 m da quota inizio
 - scala vert. : 1 : 50



P209

Prova n. 1

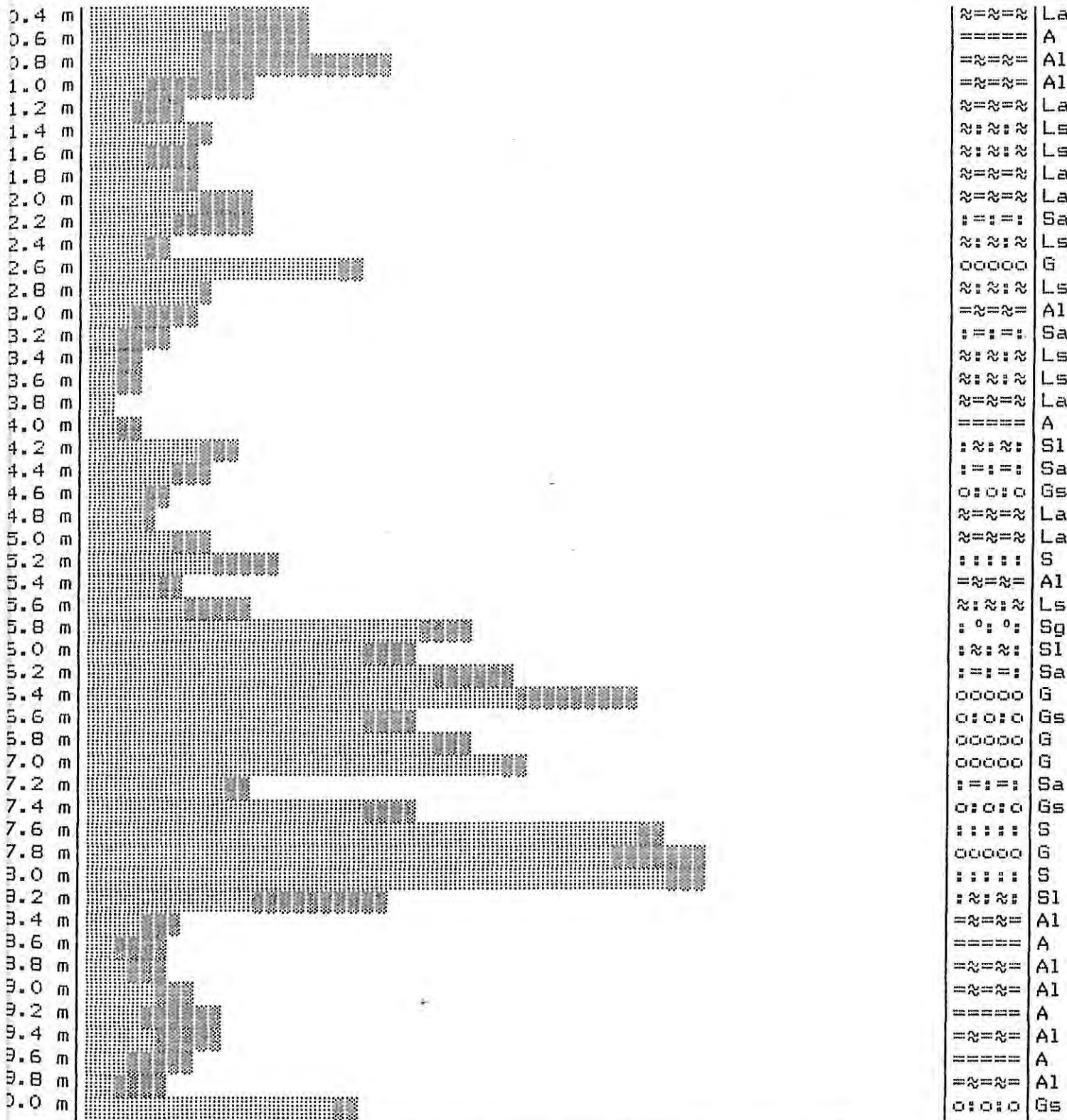
Prof. = 10 m

Rp = █

R1 = █+█

PROFILO GEOMECCANICO

Stratigr.



0 20 40 60 80 100 120 140 160 180 200 220
RESISTENZE (kg/cm²)

41293

P210

Prova n. 2

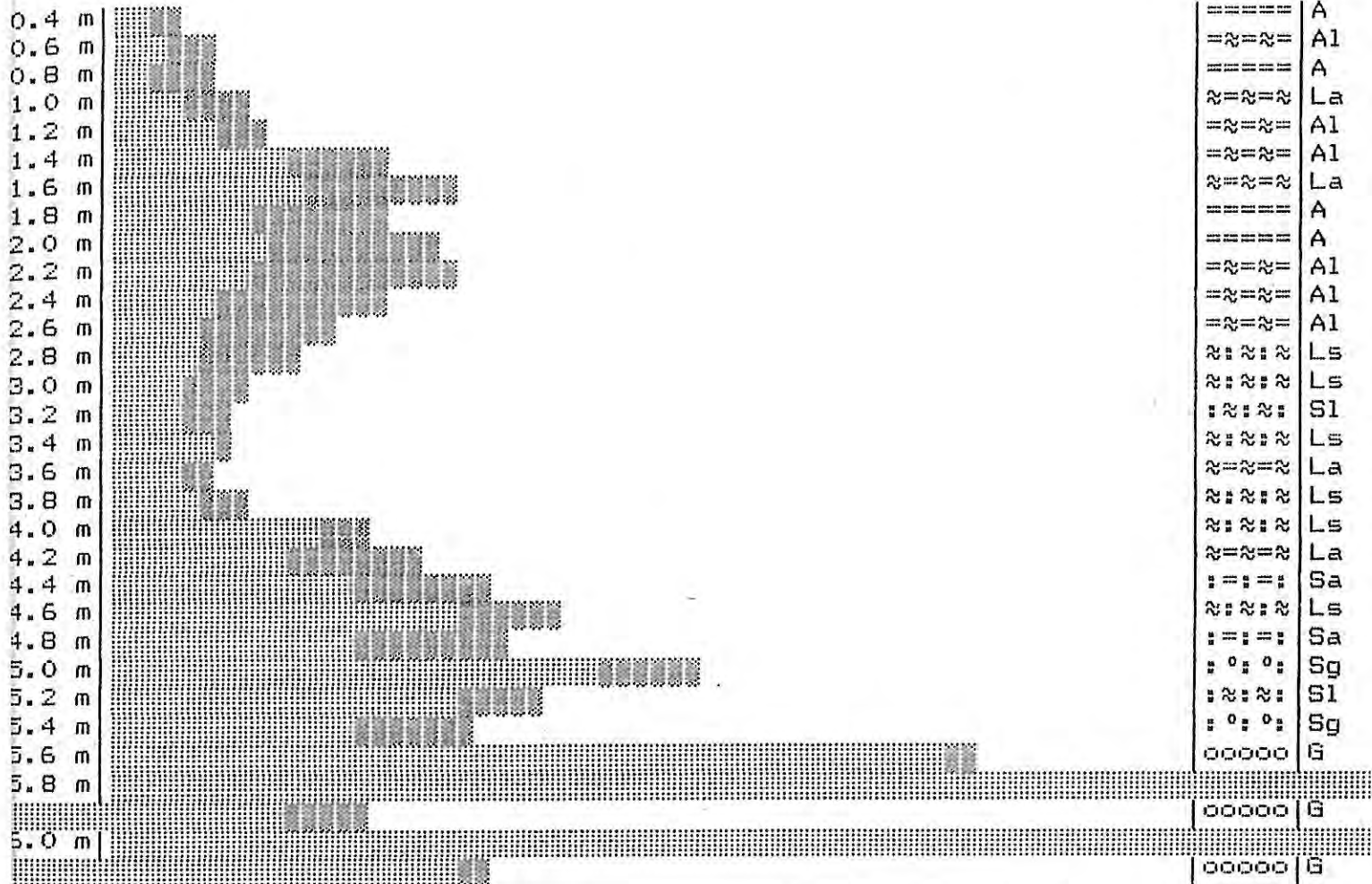
Prof. = 6 m

Rp= █

R1= █+█

PROFILO GEOMECCANICO

Stratigr.



0 20 40 60 80 100 120 140 160 180 200 220
RESISTENZE (kg/cmq)

41293

P211

Prova n. 3

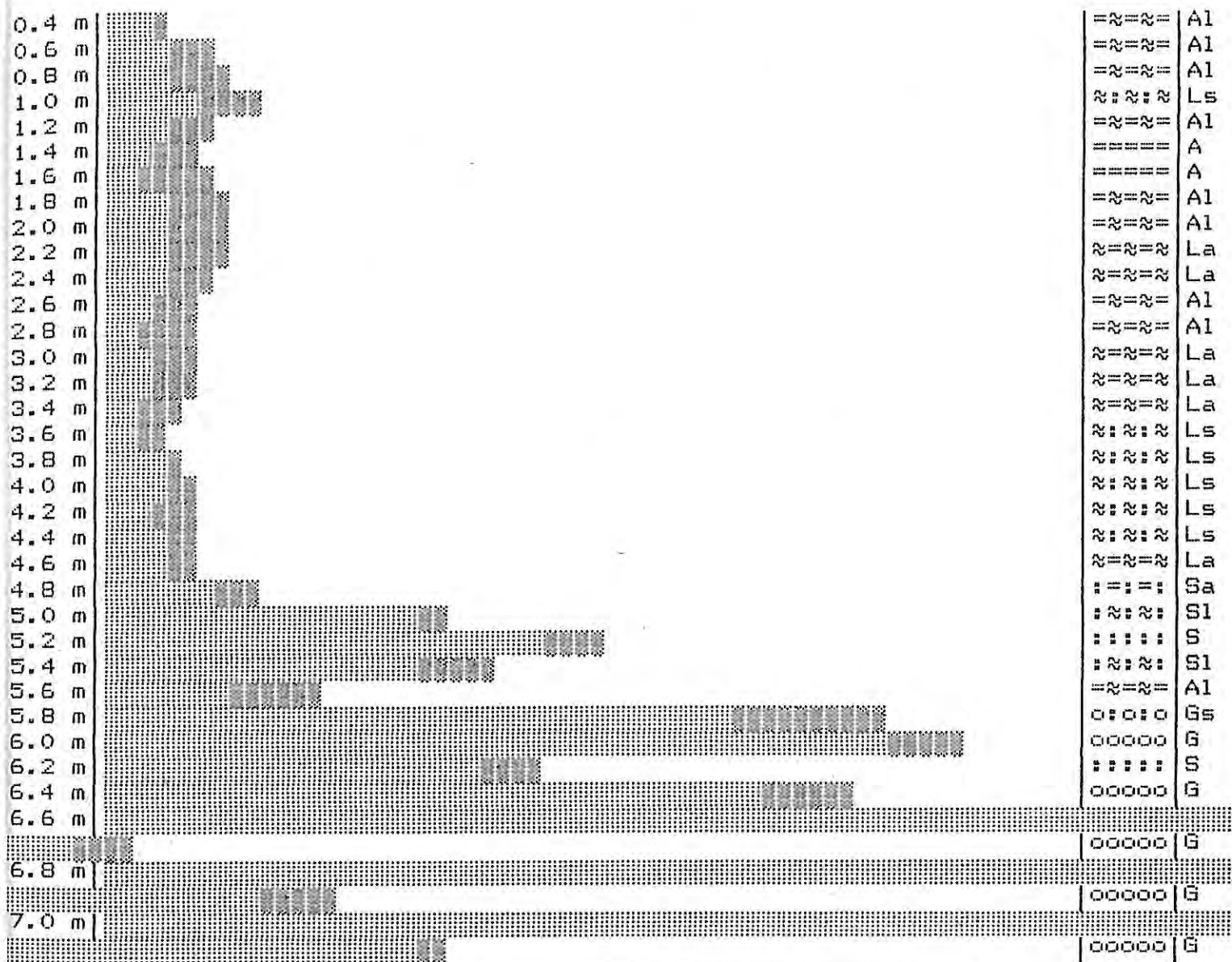
Prof. = 7 m

Rp = █

R1 = █+█

PROFILO GEOMECCANICO

Stratigr.



0 20 40 60 80 100 120 140 160 180 200 220
RESISTENZE (kg/cm²)

CPT Cone Penetration Test

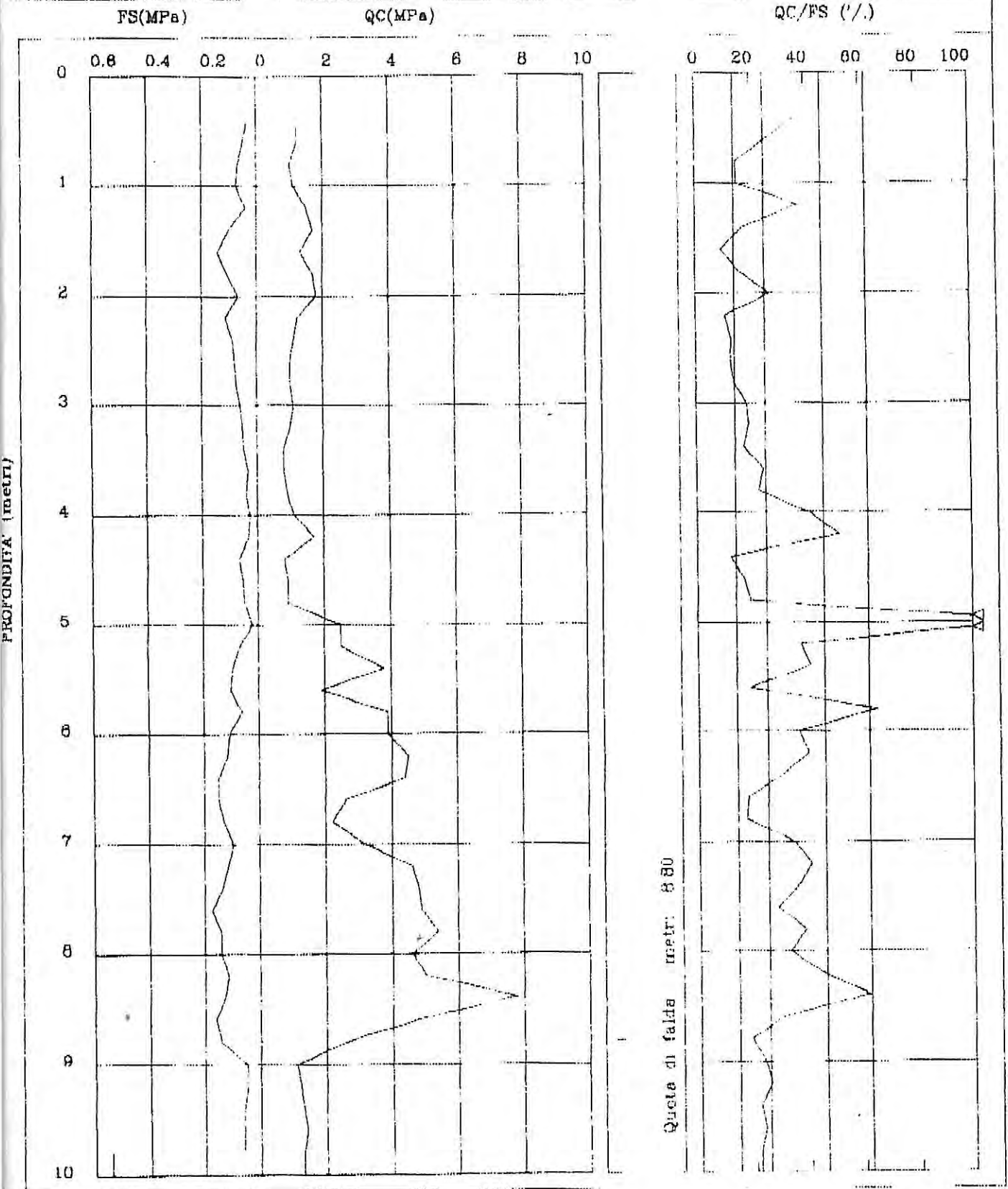
Certif.n 22-00

Picchetto n. 1 /

Cantiere

PAGNANA-EMPOLI

Committente DOTT. VIOLANTI



CPT Cone Penetration Test

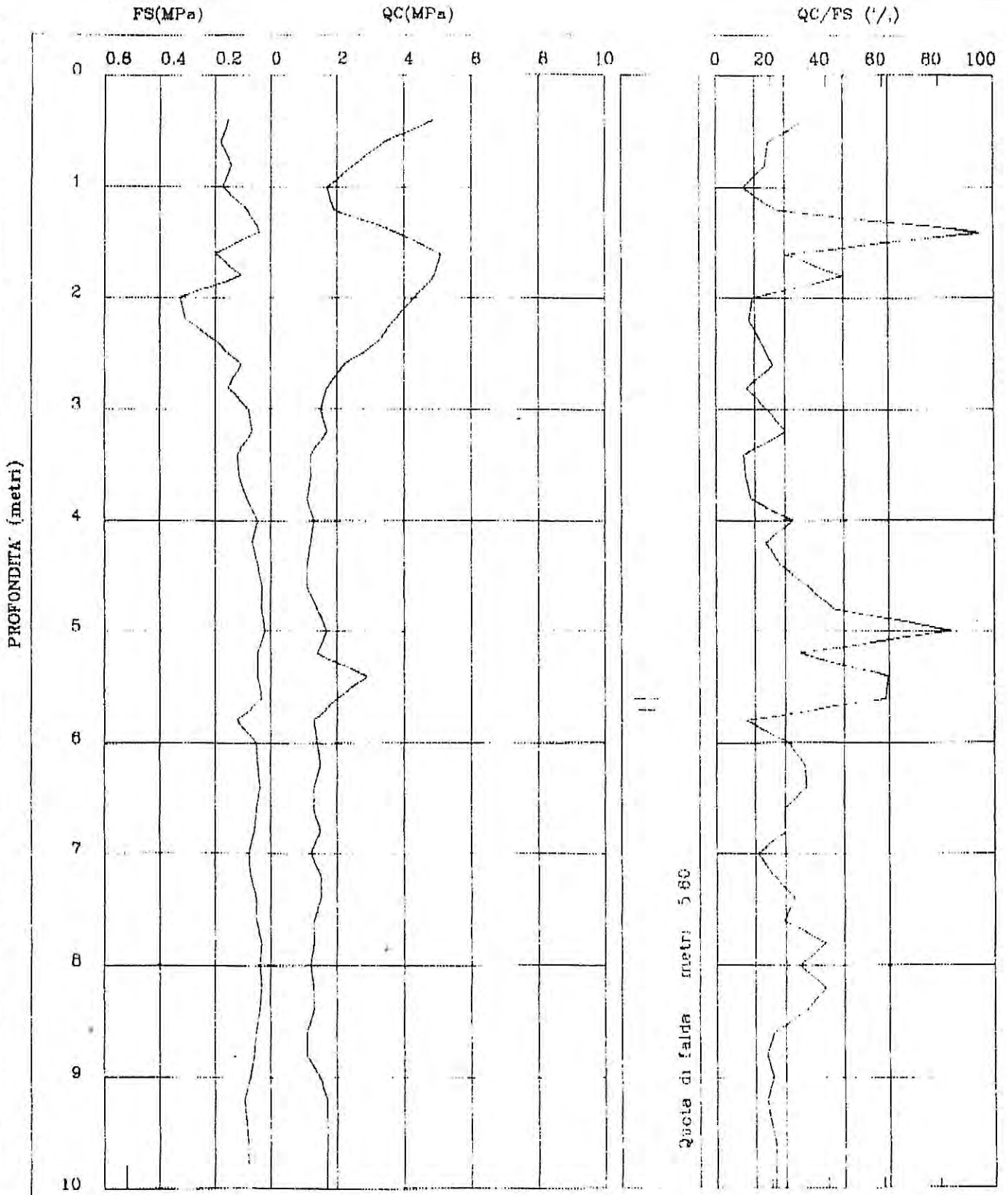
Picchetto n. 2 /

Cantiere

EMPOLI PAGNANA

Committente DOTT VIOLANTI

Certif n 23-00
del 01/02/2000



CPT Cone Penetration Test ^{P214}

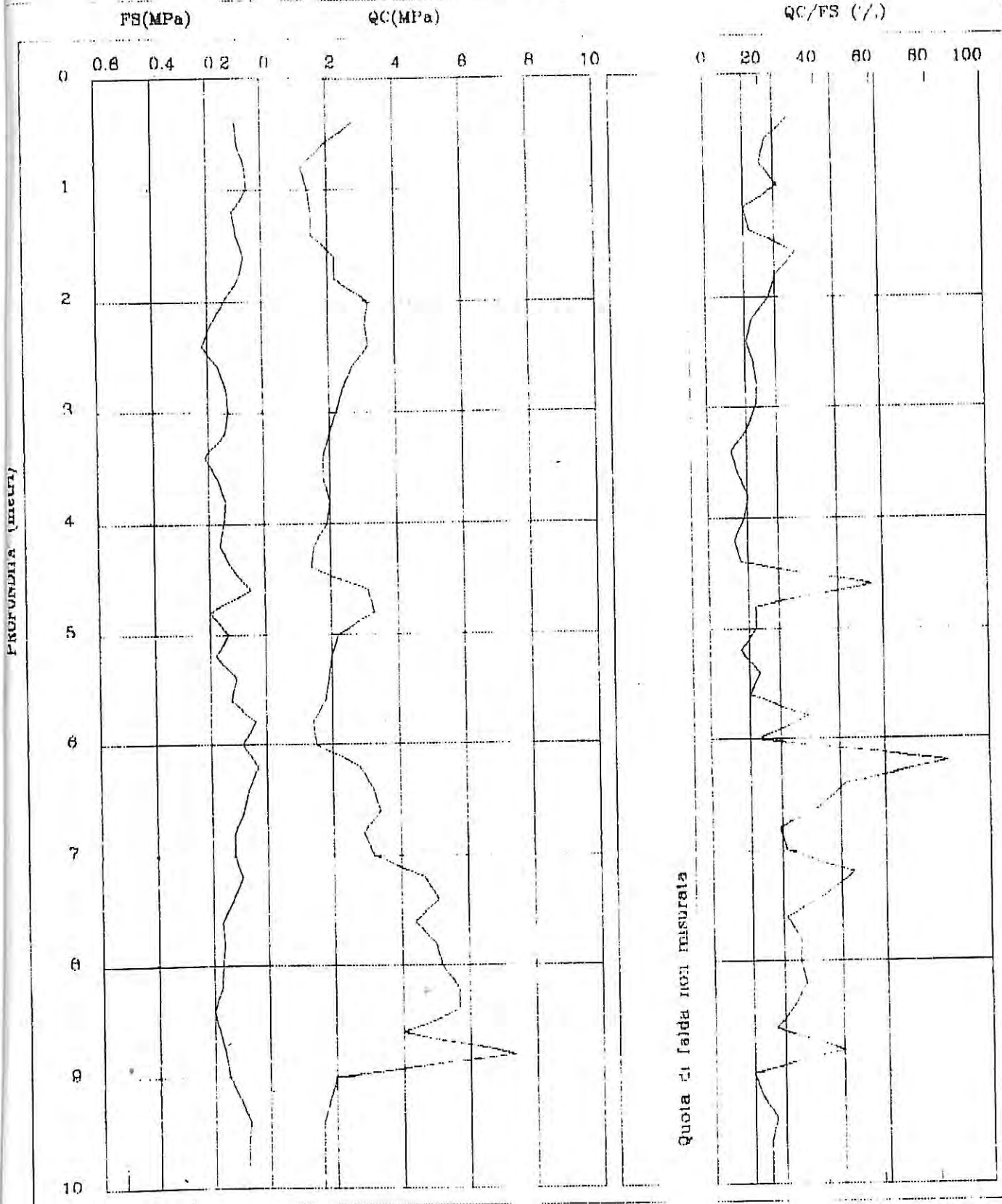
Certif n 24 00

Picchetto n. 3 /

Cantiere

PAGNANA-EMPOLI

Committente DOTT. VIOLANTI



CPT Cone Penetration Test

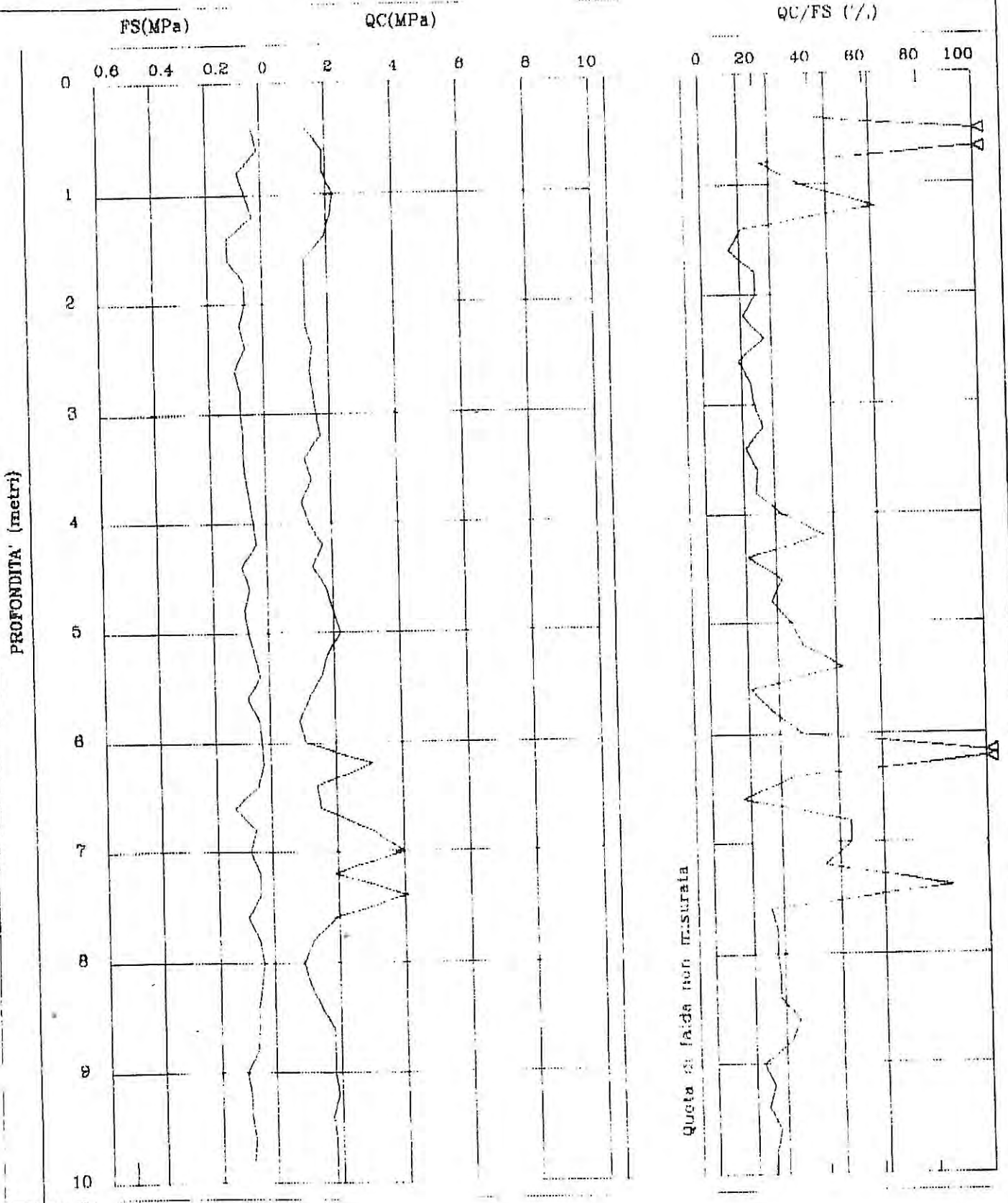
Picchetto n. 4 /

Cantiere

PAGNANA-EMPOLI

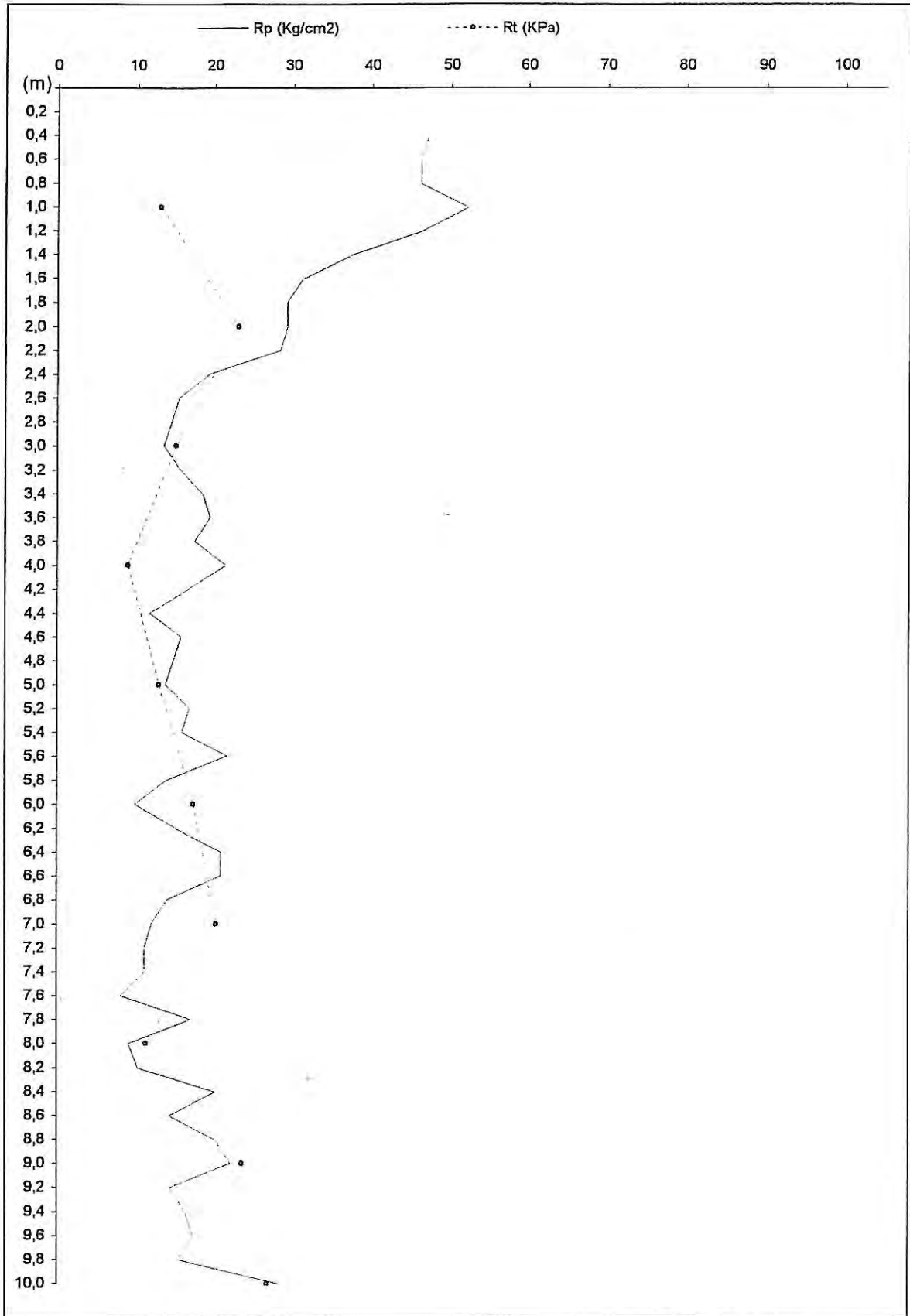
Committente DOTT VIOLANTI

Certif n 25-00



Prova n. : 1

riferimento: 08marcign1

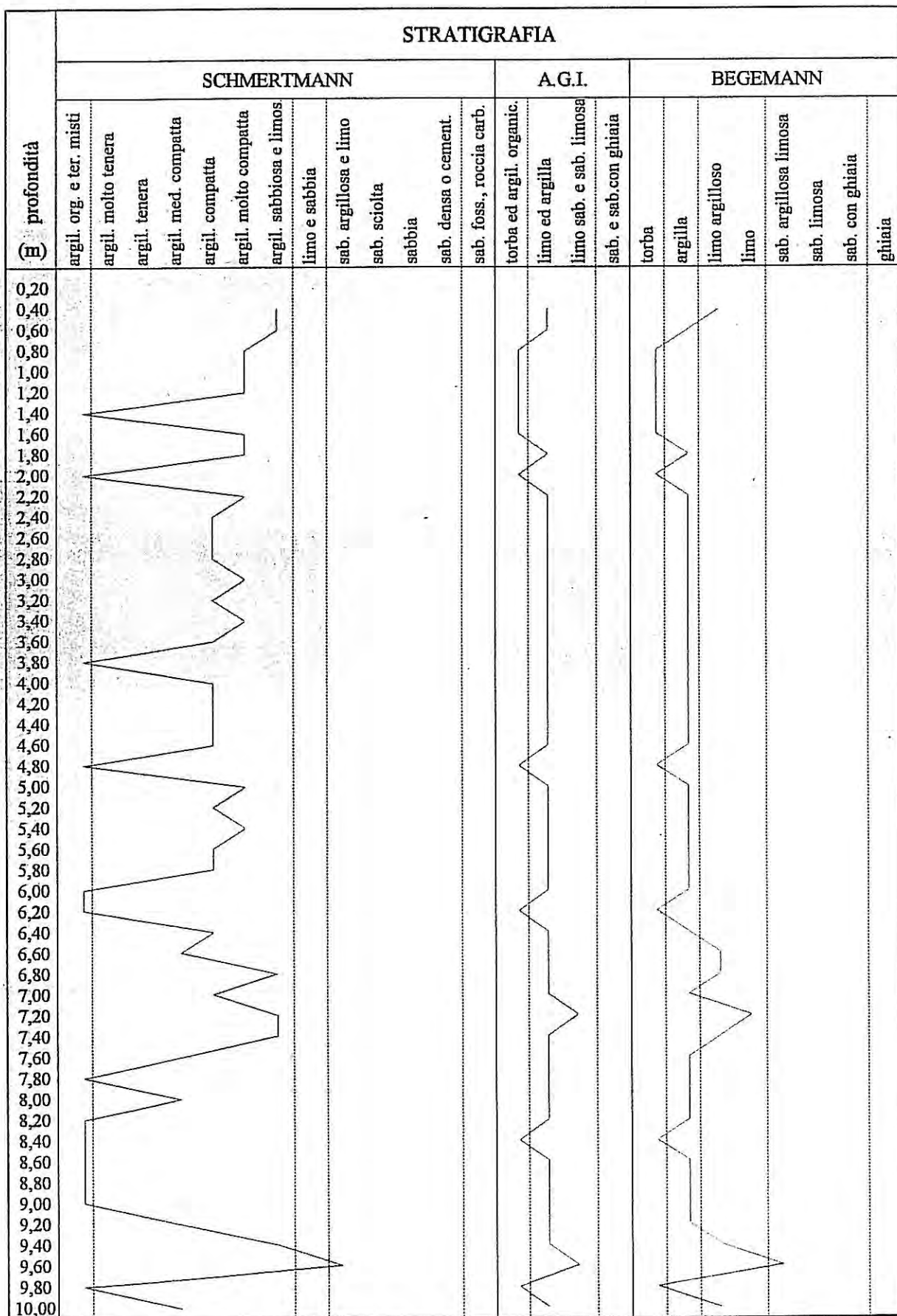


quota falda d.p.c. (m) :

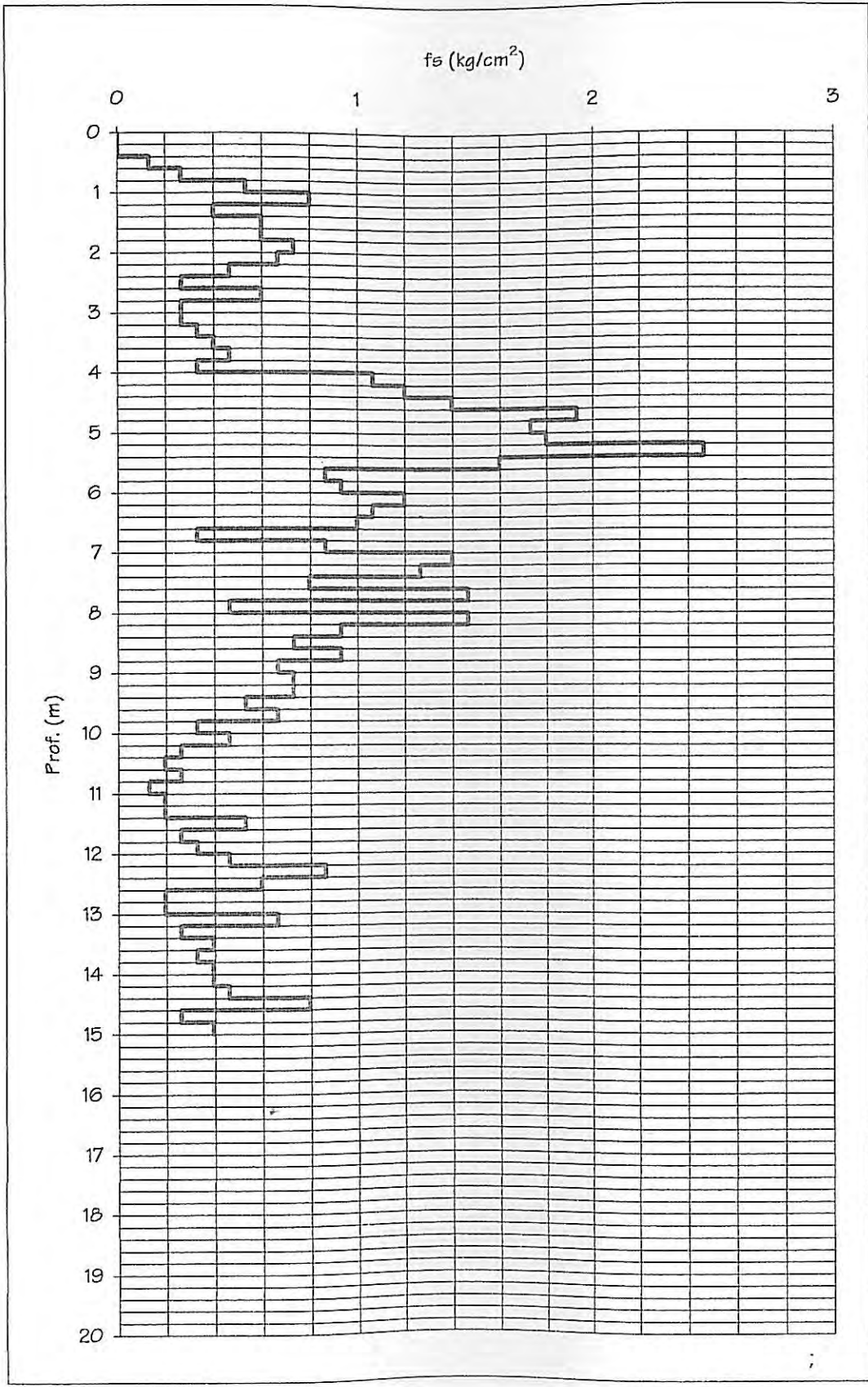
Prova n. : 2

riferimento:

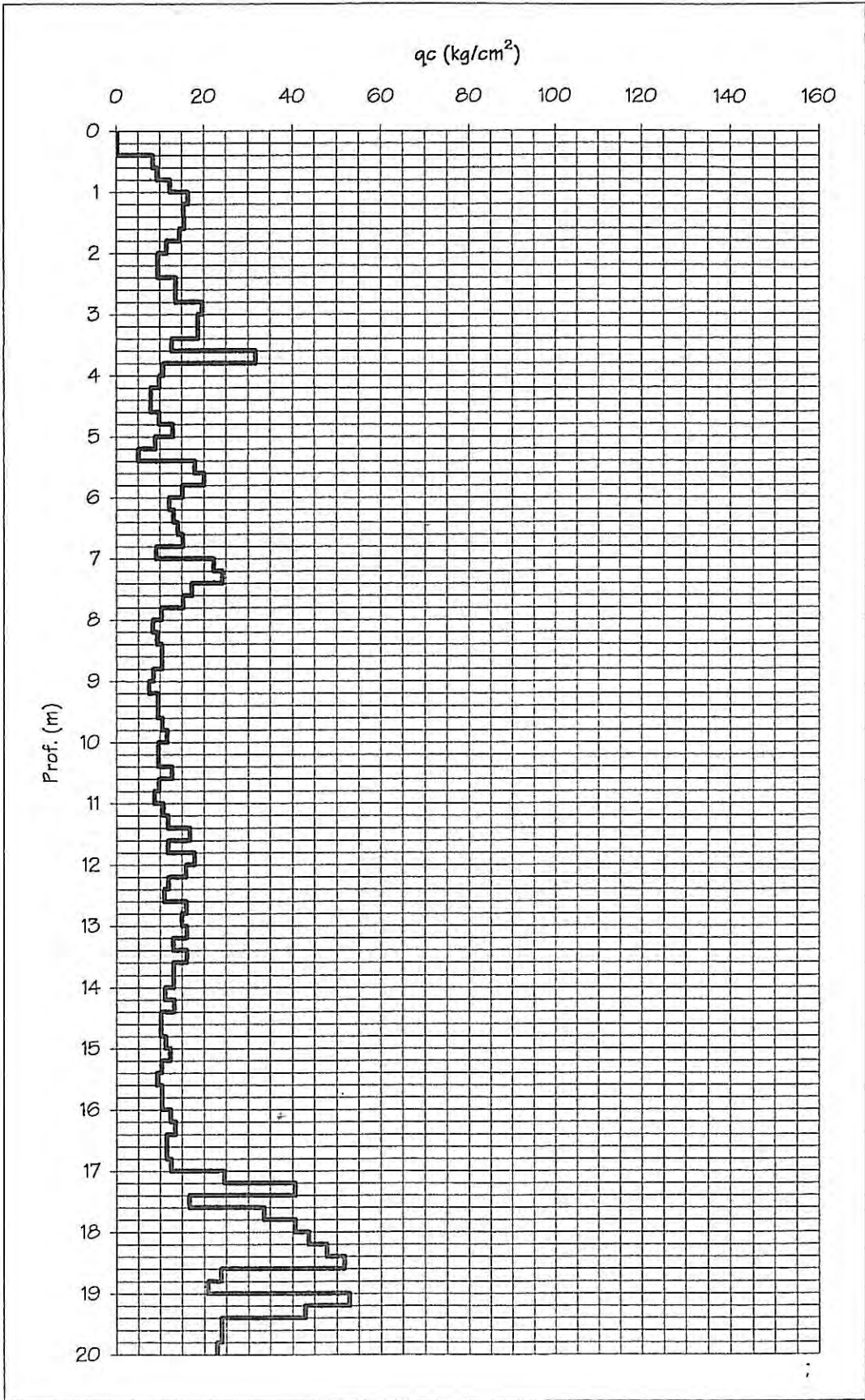
08marcign2



Comm.te -	Data 11/3/99
Località Empoli (FI) - Zona Industriale Terrafino	Prova n° 1
Quota p.c. -	Prof. H ₂ O 0,8 m



Comm.te -	Data 11/3/99
Località Empoli (FI) - Zona Industriale Terrafino	Prova n° 2
Quota p.c. -	Prof. H ₂ O 0,8 m



GROSERVIZI
VIA U. FOSCOLO, 14
GHEZZANO (PI)

Prova penetrometrica numero:
Committente:
Localita':
Cantiere:
Data:

1 * *
DOTT. FEDELI
TERRAFINO
LOTT. MACII
13/01/99

Quota falda: -0.90 m dal p.c.

parametri geotecnici stimati

PROFONDITA' [metri]	Qc [Kg/cmq]	Fs [Kg/cmq]	Qc/Fs	Qt [Kgf]	Gamma [Kg/dmc]	Sigma IVO [Kg/cmq]	Fi [gradi]	Dp [%]	Cu [Kg/cmq]	mv [cmq/t]	Colonna Stratig.
0.2					1,80	,04	-	-	-	-	
0.4					1,80	,07	-	-	-	-	
0.6	9,1	,3	34	200	1,86	,11	-	-	,36	24,8	AL
0.8	14,3	,3	43	280	1,67	,14	-	-	,57	18,1	L
1.0	22,3	,6	37	420	1,71	,16	-	-	,89	14,9	L
1.2	15,3	,1	15	660	1,91	,17	-	-	,61	19,6	A
1.4	19,3	1,5	13	690	1,92	,19	-	-	,76	19,7	A
1.6	19,3	1,1	17	960	1,92	,21	-	-	,76	19,7	A
1.8	19,4	1,5	13	1210	1,92	,23	-	-	,77	19,8	A
2.0	21,4	1,3	16	1330	1,93	,25	-	-	,85	18,7	A
2.2	14,4	1,8	8	1500	1,57	,26	-	-	,57	25,7	T
2.4	17,4	1,1	15	1610	1,92	,28	-	-	,68	19,4	A
2.6	23,4	,7	32	1790	1,72	,29	-	-	,92	14,2	L
2.8	27,5	1,5	18	2060	1,94	,31	-	-	1,09	14,5	A
3.0	26,5	,9	31	2330	1,73	,33	28	-	-	12,6	SL
3.2	26,5	1,4	19	2680	1,94	,35	-	-	1,05	15,1	A
3.4	28,5	1,5	19	2900	1,94	,36	-	-	1,13	14,0	A
3.6	24,5	1,6	15	3190	1,93	,38	-	-	,96	16,3	A
3.8	21,6	1,4	15	3390	1,93	,40	-	-	,85	18,5	A
4.0	27,6	1,1	24	3700	1,94	,42	-	-	1,09	14,5	AL
4.2	45,6	,6	76	3610	1,83	,44	37	60	-	7,3	SMA
4.4	38,6	,2	193	3690	1,99	,46	36	53	-	8,6	SMA
4.6	34,6	,6	58	3340	1,77	,47	36	49	-	9,6	SMA
4.8	16,7	1,3	13	3340	1,60	,48	-	-	,65	22,2	T
5.0	27,7	,4	69	3040	1,74	,50	34	40	-	12,0	SMA
5.2	11,7	,5	22	3100	1,90	,52	-	-	,45	21,5	A
5.4	12,7	,3	38	3010	1,66	,53	-	-	,49	19,2	L
5.6	9,7	,3	29	2940	1,89	,55	-	-	,37	23,8	AL
5.8	7,9	,3	24	3080	1,80	,56	-	-	,29	27,2	A
6.0	24,9	,2	125	2980	1,72	,58	32	33	-	13,4	SS
6.2	10,9	,6	18	3020	1,90	,60	-	-	,41	22,3	A
6.4	10,9	,6	18	3060	1,90	,61	-	-	,41	22,3	A
6.6	16,9	,3	51	3230	1,68	,63	30	18	-	16,7	SS
6.8	21	,5	45	3390	1,71	,64	-	-	,81	15,9	L
7.0	20	,6	33	3550	1,70	,66	-	-	,77	16,7	L
7.2	17	,8	21	3720	1,92	,67	-	-	,65	19,4	A
7.4	19	,9	22	3930	1,92	,69	-	-	,73	19,7	A
7.6	24	,8	30	4160	1,72	,71	-	-	,93	13,9	L
7.8	28,2	1,5	19	4470	1,94	,73	-	-	1,10	14,2	A
8.0	28,2	1,6	18	4730	1,94	,74	-	-	1,10	14,2	A
8.2	27,2	1,5	18	4920	1,94	,76	-	-	1,06	14,7	A
8.4	27,2	1,5	19	5040	1,94	,78	-	-	1,06	14,7	A
8.6	24,2	1,5	16	5310	1,93	,80	-	-	,94	16,5	A
8.8	23,3	,7	32	5450	1,72	,81	-	-	,90	14,3	L
9.0	20,3	1,1	18	5520	1,92	,83	-	-	,78	19,7	A
9.2	19,3	,8	24	5590	1,92	,85	-	-	,74	19,7	A
9.4	22,3	,7	33	5620	1,71	,87	-	-	,86	14,9	L
9.6	30,3	,9	32	5650	1,75	,88	29	-	-	11,0	SL
9.8	27,4	1,4	20	5710	1,94	,90	-	-	1,06	14,6	A
10.0	22,4	1,3	18	5900	1,93	,92	-	-	,86	17,9	A

parametri geotecnici stimati

PROFONDITÀ [m]	Qc [Kg/cm ²]	Fs [Kg/cmq]	Qc/Fs	Qt [Kgf]	Gamma [Kg/dmc]	Sigma Ivo [Kg/cmq]	Fi [gradi]	D _R [%]	c _u [Kg/cmq]	m _v [cmq/t]	Colonna Stratig.
	20,4	,7	31	5950	1,70	1,11	-	-	,77	16,3	L
	23,4	,9	27	5940	1,93	1,13	-	-	,89	17,1	AL
	22,4	,9	24	6190	1,93	1,15	-	-	,85	17,9	AL
	18,6	,8	23	6490	1,92	1,17	-	-	,70	19,6	A
	16,6	,7	23	6580	1,91	1,19	-	-	,62	19,4	A
	14,6	,5	27	6480	1,91	1,21	-	-	,54	19,8	AL
	18,6	,5	35	6900	1,69	1,22	-	-	,70	16,7	L
	20,6	,6	34	6570	1,70	1,23	-	-	,77	16,2	L
	22,7	,7	34	6580	1,71	1,25	-	-	,86	14,7	L
	22,7	,7	31	6630	1,71	1,26	-	-	,86	14,7	L

GROSERVIZI
VIA U. FOSCOLO, 14
GHEZZANO (FE)

Prova penetrometrica numero: 2 ***
Committente: DOT. FEDELI
Localita': TERRAFINO
Cantiere: LOTT. MACII
Data: 13/01/99

Quota falda: -1.00 m dal p.c.

parametri geotecnici stimati

PROFONDITA' [metri]	Qc [Kg/cmq]	Fs [Kg/cmq]	Qc/Fs	Qt [Kgf]	Gamma [Kg/dmc]	Sigma IYO [Kg/cmq]	Fi [gradi]	Dp [%]	Cu [Kg/cmq]	mv [cmq/t]	Colonna Stratig.
0.2					1,80	,04	-	-	-	-	
0.4					1,80	,07	-	-	-	-	
0.6	7,1	,5	15	160	1,50	,10	-	-	,28	45,8	T
0.8	10,3	,5	22	270	1,90	,14	-	-	,41	23,0	A
1.0	19,3	,5	41	400	1,70	,17	-	-	,77	16,7	L
1.2	18,3	1,3	14	640	1,92	,19	-	-	,72	19,5	A
1.4	14,3	1,9	8	710	1,57	,20	-	-	,56	25,9	T
1.6	13,3	1,3	11	690	1,56	,22	-	-	,52	27,8	T
1.8	13,4	,7	20	730	1,91	,23	-	-	,53	20,3	A
2.0	17,4	,4	44	830	1,69	,25	-	-	,69	17,0	L
2.2	20,4	,3	61	960	1,70	,26	36	44	-	16,3	SMA
2.4	21,4	1,3	16	1150	1,93	,28	-	-	,84	18,7	A
2.6	21,4	1,3	16	1350	1,93	,30	-	-	,84	18,7	A
2.8	21,5	1,3	16	1620	1,93	,32	-	-	,85	18,6	A
3.0	23,5	1,2	20	1790	1,93	,34	-	-	,93	17,0	A
3.2	23,5	1,2	20	1870	1,93	,35	-	-	,93	17,0	A
3.4	14,5	,8	18	1920	1,91	,37	-	-	,57	19,8	A
3.6	22,5	,7	34	2190	1,71	,39	-	-	,88	14,8	L
3.8	52,6	,7	79	2590	1,86	,40	38	67	-	6,3	SG
4.0	60,6	,3	227	2550	2,10	,43	39	71	-	5,5	SG
4.2	48,6	1,7	28	2760	1,99	,45	-	-	1,93	8,2	AL
4.4	43,6	1,1	41	2450	1,82	,46	30	-	-	7,6	SL
4.6	18,6	1,7	11	2410	1,62	,47	-	-	,73	19,9	T
4.8	16,7	1	17	2300	1,91	,49	-	-	,65	19,4	A
5.0	20,7	,7	31	2270	1,70	,51	-	-	,81	16,1	L
5.2	15,7	,7	21	2320	1,91	,52	-	-	,61	19,5	A
5.4	13,7	,6	23	2400	1,91	,54	-	-	,53	20,2	A
5.6	16,7	,6	28	2540	1,91	,56	-	-	,65	19,4	AL
5.8	13,9	,6	23	2600	1,91	,58	-	-	,53	20,1	A
6.0	14,9	,7	22	2710	1,91	,60	-	-	,57	19,7	A
6.2	15,9	,7	22	2840	1,91	,62	-	-	,61	19,5	A
6.4	20,9	,9	22	2920	1,92	,63	-	-	,81	19,1	A
6.6	21,9	,8	27	3000	1,93	,65	-	-	,85	18,3	AL
6.8	18	1,1	17	3180	1,92	,67	-	-	,69	19,5	A
7.0	19	,9	22	3310	1,92	,69	-	-	,73	19,7	A
7.2	19	,7	29	3370	1,92	,71	-	-	,73	19,7	AL
7.4	12	1	12	3410	1,55	,72	-	-	,45	30,9	T
7.6	10	,5	19	3430	1,90	,74	-	-	,37	23,4	A
7.8	11,2	,5	24	3470	1,90	,75	-	-	,42	22,0	A
8.0	12,2	,5	26	3540	1,90	,77	-	-	,46	21,1	AL
8.2	13,2	,5	25	3660	1,91	,79	-	-	,50	20,4	A
8.4	20,2	,6	34	3780	1,70	,81	-	-	,78	16,5	L
8.6	19,2	,8	24	3860	1,92	,82	-	-	,74	19,7	A
8.8	15,3	1	15	3980	1,91	,84	-	-	,58	19,6	A
9.0	15,3	,7	21	4060	1,91	,86	-	-	,58	19,6	A
9.2	14,3	,6	24	4110	1,91	,88	-	-	,54	19,9	A
9.4	15,3	,6	26	4190	1,91	,90	-	-	,58	19,6	AL
9.6	18,3	,6	31	4240	1,92	,91	-	-	,70	19,5	AL
9.8	20,4	,7	28	4320	1,92	,93	-	-	,78	19,6	AL
10.0	18,4	,8	23	4380	1,92	,95	-	-	,70	19,5	A

parametri geotecnici stimati

PROFONDITA' [m]	Qc [Kg/cmq]	Fs [Kg/cmq]	Qc/Fs	Qt [Kgf]	Gamma [Kg/dmc]	Sigma Ivo [Kg/cmq]	Fi [gradi]	Dp [%]	c _u [Kg/cmq]	m _v [cmq/t]	Colonna Stratig.
	15,4	,9	18	4390	1,91	1,13	-	-	,57	19,6	A
	11,4	,6	19	4440	1,90	1,15	-	-	,41	21,8	A
	12,4	,3	37	4530	1,66	1,16	-	-	,45	19,5	L
	16,6	,4	42	4650	1,68	1,17	-	-	,62	17,2	L
	18,6	,5	35	4700	1,69	1,19	-	-	,70	16,7	L
	18,6	,8	23	4840	1,92	1,21	-	-	,70	19,6	A
	21,6	,9	25	5010	1,93	1,22	-	-	,82	18,5	AL
	20,6	,8	26	5100	1,92	1,24	-	-	,77	19,4	AL
	18,7	1,1	17	5270	1,92	1,26	-	-	,70	19,6	A
	21,7	,9	25	5490	1,93	1,28	-	-	,82	18,4	AL
	23,7	1,1	22	5620	1,93	1,30	-	-	,90	16,9	A
	22,7	1,3	18	5670	1,93	1,32	-	-	,86	17,6	A
	24,7	1	25	5700	1,93	1,34	-	-	,93	16,2	AL
	20,8	1,1	18	5730	1,92	1,35	-	-	,78	19,2	A
	16,8	1	17	5870	1,92	1,37	-	-	,62	19,4	A
	22,8	,7	34	6060	1,71	1,39	-	-	,86	14,6	L
	22,8	1	23	6030	1,93	1,40	-	-	,86	17,5	A
	16,8	1	17	5950	1,92	1,42	-	-	,62	19,4	A
	15,9	,6	27	6020	1,91	1,44	-	-	,58	19,5	AL
	13,9	,6	23	6050	1,91	1,46	-	-	,50	20,1	A
	15,9	,5	34	5840	1,68	1,47	-	-	,58	17,4	L
	15,9	,6	27	5890	1,91	1,49	-	-	,58	19,5	AL
	13,9	,5	30	5890	1,91	1,51	-	-	,50	20,1	AL
	12,1	,5	23	5910	1,90	1,53	-	-	,42	21,2	A
	11,1	,4	28	5970	1,90	1,55	-	-	,38	22,1	AL
	19,1	,2	96	5950	1,70	1,56	28	2	-	16,7	SS
	14,1	,6	24	5920	1,91	1,58	-	-	,50	20,0	A
	17,1	,5	32	5860	1,69	1,59	-	-	,62	17,0	L
	21,2	,7	32	5850	1,71	1,61	-	-	,78	15,7	L
	21,2	,9	24	5960	1,92	1,62	-	-	,78	18,9	AL
	24,2	,9	28	6090	1,93	1,64	-	-	,90	16,5	L
	21,2	1	21	6280	1,92	1,66	-	-	,78	18,9	A
	19,2	,9	21	6460	1,92	1,68	-	-	,70	19,7	A
	14,3	,9	17	6430	1,91	1,70	-	-	,50	19,9	A
	9,3	,5	17	6710	1,87	1,72	-	-	,30	24,4	A
	36,3	,4	91	6730	1,78	1,73	28	21	-	9,2	SS
	13,3	,5	29	6460	1,91	1,75	-	-	,46	20,4	AL
	11,3	,6	19	6400	1,90	1,77	-	-	,38	21,9	A
	24,5	,3	92	6290	1,72	1,78	28	7	-	13,6	SS
	11,5	,3	35	6370	1,66	1,79	-	-	,39	20,3	L
	12,5	,4	31	6280	1,91	1,81	-	-	,43	20,9	AL
	15,5	,4	39	6250	1,68	1,83	-	-	,55	17,6	L
	15,5	,6	26	6300	1,91	1,84	-	-	,55	19,6	AL
	12,6	,6	21	6350	1,91	1,86	-	-	,43	20,8	A
	12,6	,5	27	6380	1,91	1,88	-	-	,43	20,8	AL
	12,6	,5	24	6440	1,91	1,90	-	-	,43	20,8	A
	23,6	,7	35	6530	1,72	1,91	-	-	,87	14,1	L
	13,6	,5	26	6600	1,91	1,93	-	-	,47	20,2	A
	14,7	,7	20	6630	1,91	1,95	-	-	,51	19,8	A
	17,7	,4	44	6630	1,69	1,96	-	-	,63	16,9	L

parametri geotecnici stimati

TA'	Qc [Kg/cm ²]	Fs [Kg/cmq]	Qc/Fs	Qt [Kgf]	Gamma [Kg/dmc]	Sigma Iyo [Kg/cmq]	Fi [gradi]	D _R [%]	c _u [Kg/cmq]	m _v [cmq/t]	Colonna Stratig.
	14,7	,9	17	6500	1,91	1,98	-	-	,51	19,8	A
	23,7	,7	32	6610	1,72	1,99	-	-	,87	14,1	L
	20,7	,9	22	6650	1,92	2,01	-	-	,75	19,3	A
	21,5	,8	27	6700	1,93	2,03	-	-	,79	18,3	AL
	23,5	,7	33	6690	1,72	2,04	-	-	,87	13,9	L
	25,5	,7	39	6720	1,73	2,06	28	-	-	12,9	SL
	18,5	,9	20	6680	1,92	2,08	-	-	,67	19,6	A
	13,5	,7	21	6780	1,91	2,10	-	-	,47	20,1	A
	20	,4	50	6860	1,70	2,11	28	2	-	16,7	SS
	37	,6	62	7020	1,79	2,12	28	17	-	9,0	SS
	48	1,1	41	7220	1,83	2,14	30	-	-	7,2	SL
	44	2,1	21	7400	1,98	2,16	-	-	1,67	9,1	AL
	35	1,4	25	7530	1,96	2,18	-	-	1,31	11,4	AL
	20,2	1	20	7600	1,92	2,20	-	-	,72	19,9	A
	62,2	1	62	9040	1,91	2,22	30	34	-	5,4	SS
	181,2	1,5	118	10090	2,10	2,24	36	71	-	1,8	SG

GROSSEVIZI
VIA U. FOSCOLO, 14
GREZZANO (PI)

Prova penetrometrica numero: 3
Committente: D01
Localita': TRF
Cantiere: L01
Data: 13/

Quota falda: -1.00 m dal p.c.

parametri geotecnici stimati

PROFONDITA' [metri]	Qc [Kg/cmq]	Fs [Kg/cmq]	Qc/Fs	Qt [Kgf]	Gamma [Kg/dmc]	Sigma IVO [Kg/cmq]	Fi [gradi]	Dp [%]	Cu [Kg/cmq]	mv [cmq/t]
0.2					1,80	,04	-	-	-	-
0.4					1,80	,07	-	-	-	-
0.6	12,1	,7	18	250	1,90	,11	-	-	,48	21,2
0.8	16,3	,6	27	440	1,91	,15	-	-	,65	19,4
1.0	19,3	1,1	18	520	1,92	,19	-	-	,76	19,7
1.2	15,3	1,3	12	580	1,58	,20	-	-	,60	24,2
1.4	15,3	1,2	13	670	1,58	,21	-	-	,60	24,2
1.6	17,3	1,2	14	800	1,92	,23	-	-	,68	19,4
1.8	19,4	1,2	16	900	1,92	,25	-	-	,77	19,8
2.0	19,4	1,3	15	1030	1,92	,27	-	-	,77	19,8
2.2	18,4	1,2	15	1150	1,92	,28	-	-	,72	19,5
2.4	19,4	1	19	1240	1,92	,30	-	-	,76	19,8
2.6	11,4	1,4	8	1320	1,54	,31	-	-	,44	32,5
2.8	16,5	1,3	13	1470	1,60	,32	-	-	,65	22,4
3.0	19,5	,8	24	1540	1,92	,34	-	-	,77	19,8
3.2	15,5	,7	23	1620	1,91	,36	-	-	,61	19,6
3.4	15,5	,9	18	1740	1,91	,38	-	-	,60	19,6
3.6	36,5	,3	110	2070	1,78	,40	37	55	-	9,1
3.8	40,6	,3	152	1970	2,00	,42	37	57	-	8,2
4.0	19,6	,7	27	2000	1,92	,43	-	-	,77	19,8
4.2	14,6	,7	20	1970	1,91	,45	-	-	,57	19,8
4.4	13,6	,6	23	2040	1,91	,47	-	-	,53	20,2
4.6	13,6	,5	26	2150	1,91	,49	-	-	,52	20,2
4.8	11,7	,5	25	2260	1,90	,51	-	-	,45	21,5
5.0	14,7	,5	32	2410	1,91	,52	-	-	,57	19,8
5.2	16,7	,7	23	2490	1,91	,54	-	-	,65	19,4
5.4	13,7	,7	19	2540	1,91	,56	-	-	,53	20,2
5.6	10,7	,7	16	2600	1,90	,58	-	-	,40	22,5
5.8	8,9	,5	19	2610	1,85	,60	-	-	,33	25,1
6.0	7,9	,3	30	2660	1,80	,61	-	-	,29	27,2
6.2	11,9	,5	26	2720	1,90	,63	-	-	,45	21,3
6.4	12,9	,5	24	2720	1,91	,65	-	-	,49	20,6
6.6	8,9	,5	17	2780	1,85	,67	-	-	,33	25,1
6.8	12	,3	36	2860	1,66	,68	-	-	,45	19,8
7.0	12	,6	20	2910	1,90	,70	-	-	,45	21,2
7.2	12	,5	23	2960	1,90	,71	-	-	,45	21,2
7.4	13	,4	33	3010	1,91	,73	-	-	,49	20,5
7.6	15	,5	32	3090	1,91	,75	-	-	,57	19,7
7.8	17,2	,5	32	3220	1,69	,76	-	-	,66	17,0
8.0	18,2	,7	25	3330	1,92	,78	-	-	,70	19,5
8.2	16,2	,8	20	3410	1,91	,80	-	-	,62	19,4
8.4	16,2	,7	24	3500	1,91	,82	-	-	,62	19,4
8.6	15,2	,6	25	3520	1,91	,84	-	-	,57	19,6
8.8	15,3	-,7	-23	3530	1,58	,85	-	-	,58	24,2
9.0	16,3	,8	20	3650	1,91	,87	-	-	,62	19,4
9.2	17,3	,7	24	3690	1,92	,89	-	-	,66	19,4
9.4	15,3	,8	19	3730	1,91	,90	-	-	,58	19,6
9.6	14,3	,6	24	3800	1,91	,92	-	-	,54	19,9
9.8	14,4	,6	24	3840	1,91	,94	-	-	,54	19,9
10.0	16,4	,6	27	3950	1,91	,96	-	-	,62	19,4

parametri geotecnici stimati

PROFONDITA' [metri]	Qc [Kg/cmq]	Fs [Kg/cmq]	Qc/Fs	Qt [Kgf]	Gamma [Kg/dmc]	Sigma Ivo [Kg/cmq]	Fi [gradi]	D _p [%]	C _u [Kg/cmq]	m _v [cmq/t]	Colonna Stratig.
10.2	19,4	,7	26	4060	1,92	1,15	-	-	,73	19,8	AL
10.4	21,4	,9	25	4130	1,93	1,17	-	-	,81	18,7	AL
10.6	22,4	,7	31	4270	1,71	1,18	-	-	,85	14,9	L
10.8	24,6	1,1	22	4400	1,93	1,20	-	-	,94	16,3	A
11.0	23,6	1,3	19	4490	1,93	1,22	-	-	,90	16,9	A
11.2	25,6	1,1	23	4540	1,93	1,24	-	-	,97	15,6	A
11.4	22,6	1,2	19	4590	1,93	1,26	-	-	,85	17,7	A
11.6	23,6	,9	25	4600	1,93	1,27	-	-	,89	16,9	AL
11.8	22,7	,9	24	4610	1,93	1,29	-	-	,86	17,6	AL
12.0	22,7	,9	24	4620	1,93	1,31	-	-	,86	17,6	AL

GROSETO
VIA U. E. 14
CAREZZA

Prova penetrometrica numero:

4 **

Committente:

DOTT. FEDELI

Localita':

TERRAFINO

Cantiere:

LOTT. MACII

Data:

13/01/00

Quota : -1.00 m dal p.c.

parametri geotecnici stimati

PROFONDITA' [metr.]	Qc [Kg/cmq]	Ps [Kg/cmq]	Qc/Ps	Qt [Kgf]	Gamma [Kg/dmc]	Sigma IVO [Kg/cmq]	Fi [gradi]	D _R [%]	C _u [Kg/cmq]	m _v [cmq/t]	Colonna Stratig.
0.2					1,80	,04	-	-	-	-	
0.4					1,80	,07	-	-	-	-	
0.6	10,1	,7	14	300	1,53	,10	-	-	,40	36,7	T
0.8	13,3	,7	18	340	1,91	,14	-	-	,53	20,4	A
1.0	11,3	,8	14	390	1,54	,17	-	-	,45	32,8	T
1.2	14,3	,9	15	400	1,91	,19	-	-	,56	19,9	A
1.4	21,3	1,2	18	620	1,93	,21	-	-	,84	18,8	A
1.6	18,3	,9	20	700	1,92	,23	-	-	,72	19,5	A
1.8	12,4	1,7	7	710	1,55	,24	-	-	,49	29,9	T
2.0	14,4	,6	24	680	1,91	,26	-	-	,57	19,9	A
2.2	15,4	,7	23	800	1,91	,27	-	-	,61	19,6	A
2.4	17,4	1	17	960	1,92	,29	-	-	,68	19,4	A
2.6	17,4	1,5	11	1080	1,60	,30	-	-	,68	21,3	T
2.8	16,5	1,1	15	1240	1,91	,32	-	-	,65	19,4	A
3.0	17,5	,9	20	1370	1,92	,34	-	-	,69	19,4	A
3.2	16,5	1,2	14	1520	1,91	,36	-	-	,65	19,4	A
3.4	15,5	1,1	14	1670	1,59	,37	-	-	,61	23,9	T
3.6	16,5	1,1	15	1700	1,91	,39	-	-	,64	19,4	A
3.8	17,6	,7	24	2020	1,92	,41	-	-	,69	19,4	A
4.0	11,6	,8	15	2210	1,55	,42	-	-	,45	31,9	T
4.2	21,6	,3	65	2400	1,71	,43	33	35	-	15,4	SS
4.4	29,6	,3	111	2430	1,75	,45	35	45	-	11,3	SMA
4.6	17,6	1,1	16	2500	1,92	,47	-	-	,69	19,4	A
4.8	22,7	,5	43	2510	1,71	,48	-	-	,89	14,7	L
5.0	19,7	,5	37	2560	1,70	,49	-	-	,77	16,7	L
5.2	16,7	,4	42	2760	1,68	,51	-	-	,65	17,1	L
5.4	19,7	,6	33	2900	1,70	,52	-	-	,77	16,7	L
5.6	17,7	,9	19	2990	1,92	,54	-	-	,69	19,4	A
5.8	14,9	,7	22	3080	1,91	,56	-	-	,57	19,7	A
6.0	13,9	,7	21	3220	1,91	,58	-	-	,53	20,1	A
6.2	14,9	,9	17	3380	1,91	,60	-	-	,57	19,7	A
6.4	18,9	,9	22	3480	1,92	,61	-	-	,73	19,6	A
6.6	18,9	,9	22	3640	1,92	,63	-	-	,73	19,6	A
6.8	22	,7	33	3790	1,71	,65	-	-	,85	15,2	L
7.0	18	,9	21	3930	1,92	,66	-	-	,69	19,5	A
7.2	20	1	20	4000	1,92	,68	-	-	,77	20	A
7.4	18	,9	21	4030	1,92	,70	-	-	,69	19,5	A
7.6	15	,5	28	4010	1,91	,72	-	-	,57	19,7	AL
7.8	16,2	,5	30	4050	1,91	,74	-	-	,62	19,4	AL
8.0	18,2	,7	25	4110	1,92	,76	-	-	,70	19,5	AL
8.2	12,2	,7	17	4120	1,90	,77	-	-	,46	21,1	A
8.4	9,2	,5	20	4220	1,86	,79	-	-	,34	24,6	A
8.6	35,2	,5	66	4340	1,78	,81	32	37	-	9,5	SMA
8.8	15,3	,6	26	4370	1,91	,83	-	-	,58	19,6	AL
9.0	16,3	,9	19	4430	1,91	,84	-	-	,62	19,4	A
9.2	17,3	,4	43	4300	1,69	,86	-	-	,66	17,0	L
9.4	14,3	,5	31	4370	1,91	,88	-	-	,54	19,9	AL
9.6	18,3	,5	34	4310	1,69	,89	-	-	,70	16,8	L
9.8	14,4	,8	18	4360	1,91	,91	-	-	,54	19,9	A
10.0	13,4	,6	22	4470	1,91	,93	-	-	,50	20,3	A

PRIVIZI
FOSCOLO, 14
ANO (PI)

Prova penetrometrica numero: 4 -

Pag

parametri geotecnici stimati

PROFONDITA' [m]	Qc [Kg/cmq]	Fs [Kg/cmq]	Qc/Fs	Qt [Kgf]	Gamma [Kg/dmc]	Sigma Ivo [Kg/cmq]	Fi [gradi]	D _p [%]	c _u [Kg/cmq]	m _v [cmq/t]	Clonna [atig.]
2	13,4	,6	22	4570	1,91	1,11	-	-	,49	20,3	
4	12,4	,5	27	4670	1,91	1,13	-	-	,45	20,9	
6	13,4	,5	25	4660	1,91	1,14	-	-	,49	20,3	
8	13,6	,5	26	4680	1,91	1,16	-	-	,50	20,2	
10	14,6	,5	27	4710	1,91	1,18	-	-	,54	19,8	
12	15,6	,7	21	4820	1,91	1,20	-	-	,58	19,5	
14	18,6	,7	25	4890	1,92	1,22	-	-	,70	19,6	
16	16,6	,8	21	5010	1,91	1,24	-	-	,61	19,4	
18	16,7	,8	21	5100	1,91	1,25	-	-	,62	19,4	
20	17,7	,8	22	5210	1,92	1,27	-	-	,66	19,4	

GROSERVIZI
VIA U. FOSCOLO, 14
GHEZZANO (FI)

Prova penetrometrica numero: 1
Committente: DOTT. FEDELI
Localita': EMPOLI
Cantiere: TERRAFINO
Data: 08/05/00

Quota falda: -2.40 m dal p.c.

parametri geotecnici stimati

PROFONDITA' [metri]	Qc [Kg/cmq]	Fs [Kg/cmq]	Qc/Fs	Qt [Kgf]	Gamma [Kg/dmc]	Sigma IVO [Kg/cmq]	Fi [gradi]	Dp [%]	Cu [Kg/cmq]	mv [cmq/t]	Colonna Stratig.
0.2					1,80	,04	-	-	-	-	
0.4					1,80	,07	-	-	-	-	
0.6	11,1	,4	28	230	1,90	,11	-	-	,44	22,1	AL
0.8	5,3	,5	10	120	1,48	,14	-	-	,21	57,0	T
1.0	5,3	,4	13	240	1,48	,17	-	-	,21	57,0	T
1.2	19,3	,5	41	400	1,70	,20	-	-	,76	16,7	L
1.4	18,3	1,5	12	580	1,61	,24	-	-	,72	20,2	T
1.6	20,3	1,2	17	700	1,92	,27	-	-	,80	19,7	A
1.8	22,4	1,3	18	940	1,93	,31	-	-	,88	17,9	A
2.0	21,4	1,3	16	1050	1,93	,35	-	-	,84	18,7	A
2.2	13,4	1,4	10	1070	1,56	,38	-	-	,52	27,6	T
2.4	11,4	,7	17	1160	1,90	,42	-	-	,44	21,8	A
2.6	17,4	,5	37	1300	1,69	,43	-	-	,68	17,0	L
2.8	21,5	,6	36	1440	1,71	,45	-	-	,84	15,5	L
3.0	21,5	,7	29	1510	1,93	,47	-	-	,84	18,6	L
3.2	18,5	1,1	17	1620	1,92	,49	-	-	,72	19,5	A
3.4	16,5	,8	21	1650	1,91	,50	-	-	,64	19,4	A
3.6	14,5	,9	17	1680	1,91	,52	-	-	,56	19,8	A
3.8	17,6	,6	29	1790	1,92	,54	-	-	,68	19,4	AL
4.0	12,6	,8	16	1800	1,91	,56	-	-	,48	20,8	A
4.2	14,6	,5	27	1920	1,91	,58	-	-	,56	19,8	AL
4.4	13,6	,5	29	2070	1,91	,59	-	-	,52	20,2	AL
4.6	16,6	,6	28	2310	1,91	,61	-	-	,64	19,4	AL
4.8	20,7	,7	28	2410	1,92	,63	-	-	,80	19,3	AL
5.0	12,7	,9	14	2400	1,56	,64	-	-	,48	29,2	T
5.2	7,7	,7	12	2490	1,51	,65	-	-	,28	43,3	T
5.4	21,7	,4	54	2540	1,71	,67	31	25	-	15,4	SS
5.6	9,7	,7	15	2480	1,53	,68	-	-	,36	37,6	T
5.8	6,9	,4	17	2510	1,75	,69	-	-	,25	30,0	A
6.0	10,9	,5	23	2580	1,90	,71	-	-	,41	22,3	A
6.2	13,9	,5	26	2660	1,91	,73	-	-	,53	20,1	AL
6.4	13,9	,7	21	2680	1,91	,75	-	-	,53	20,1	A
6.6	10,9	,7	16	2740	1,90	,76	-	-	,41	22,3	A
6.8	8	,5	15	2780	1,51	,77	-	-	,29	42,2	T
7.0	7	,3	21	2750	1,75	,79	-	-	,25	29,7	A
7.2	9	,3	27	2730	1,85	,81	-	-	,33	24,9	AL
7.4	7	,3	21	2700	1,75	,82	-	-	,25	29,7	A
7.6	13	,5	28	2700	1,91	,84	-	-	,49	20,5	AL
7.8	9,2	,3	28	2870	1,86	,86	-	-	,33	24,6	AL
8.0	7,2	,3	27	2840	1,76	,87	-	-	,25	29,1	A
8.2	8,2	,1	62	2830	1,64	,89	28	2	-	16,7	SS
8.4	6,2	,3	23	2790	1,71	,90	-	-	,21	32,6	A
8.6	9,2	,4	23	2760	1,86	,92	-	-	,33	24,6	A
8.8	9,3	,3	28	2850	1,87	,93	-	-	,33	24,4	AL
9.0	10,3	,4	26	2860	1,90	,95	-	-	,37	23,0	A
9.2	9,3	,4	23	2840	1,87	,97	-	-	,33	24,4	A
9.4	9,3	,4	23	2860	1,87	,99	-	-	,33	24,4	A
9.6	12,3	,4	31	2930	1,91	1,00	-	-	,45	21,0	AL
9.8	13,4	,6	22	3010	1,91	1,02	-	-	,50	20,3	A
10.0	11,4	,6	19	3010	1,90	1,04	-	-	,41	21,8	A

GEOSEVIZI
VIA U. FOSCOLI, 14
GHEZZANO (PI)

Prova penetrometrica numero: 1

Pag. 2

parametri geotecnici stimati

PROFONDITA' [metri]	Qc [Kg/cmq]	Fs [Kg/cmq]	Qc/Fs	Qt [Kgf]	Gamma [Kg/dmc]	Sigma Ivo [Kg/cmq]	Fi [gradi]	D _R [%]	c _u [Kg/cmq]	m _v [cmq/t]	Colonna Stratig.
10.2	12,4	,5	23	3010	1,91	1,06	-	-	,45	20,9	A
10.4	12,4	,5	23	3070	1,91	1,08	-	-	,45	20,9	A
10.6	10,4	,6	17	3120	1,90	1,09	-	-	,37	22,9	A
10.8	9,6	,4	24	3180	1,88	1,11	-	-	,34	24,0	A
11.0	8,6	,3	26	3230	1,83	1,13	-	-	,30	25,7	A
11.2	11,6	,4	29	3330	1,90	1,15	-	-	,42	21,6	AL
11.4	15,6	,5	29	3370	1,91	1,16	-	-	,58	19,5	AL
11.6	16,6	,8	21	3450	1,91	1,18	-	-	,62	19,4	A
11.8	19,7	,8	25	3620	1,92	1,20	-	-	,74	19,9	AL
12.0	19,7	1	20	3690	1,92	1,22	-	-	,74	19,9	A
12.2	21,7	1,2	18	3730	1,93	1,24	-	-	,82	18,4	A
12.4	28,7	1,2	24	3950	1,94	1,26	-	-	1,10	13,9	AL
12.6	25,7	1,5	18	4120	1,93	1,28	-	-	,98	15,6	A
12.8	23,8	1,4	17	4290	1,93	1,29	-	-	,90	16,8	A
13.0	26,8	1,1	24	4480	1,94	1,31	-	-	1,02	14,9	AL
13.2	22,8	1,1	21	4620	1,93	1,33	-	-	,86	17,5	A
13.4	22,8	1,1	20	4820	1,93	1,35	-	-	,86	17,5	A
13.6	30,8	,7	42	5010	1,75	1,37	29	-	-	10,8	SL
13.8	24,9	1,3	19	5190	1,93	1,38	-	-	,94	16,1	A
14.0	20,9	1,2	17	5280	1,92	1,40	-	-	,78	19,1	A
14.2	17,9	1	18	5390	1,92	1,42	-	-	,66	19,4	A
14.4	18,9	,8	24	5410	1,92	1,44	-	-	,70	19,6	A
14.6	13,9	,9	16	5410	1,91	1,46	-	-	,50	20,1	A
14.8	12,1	,8	15	5380	1,90	1,48	-	-	,42	21,2	A
15.0	12,1	,7	18	5320	1,90	1,49	-	-	,42	21,2	A
15.2	16,1	,7	22	5320	1,91	1,51	-	-	,58	19,5	A
15.4	22,1	,9	26	5230	1,93	1,53	-	-	,82	18,1	AL
15.6	15,1	1,2	13	5230	1,58	1,54	-	-	,54	24,5	T
15.8	18,2	,8	23	5310	1,92	1,56	-	-	,67	19,5	A
16.0	15,2	1,1	14	5400	1,91	1,58	-	-	,54	19,6	A
16.2	15,2	,9	18	5480	1,91	1,60	-	-	,54	19,6	A
16.4	19,2	,9	21	5520	1,92	1,62	-	-	,70	19,7	A
16.6	21,2	1	21	5600	1,92	1,63	-	-	,78	18,9	A
16.8	22,3	1	22	5690	1,93	1,65	-	-	,83	17,9	A
17.0	19,3	,9	22	5770	1,92	1,67	-	-	,71	19,7	A
17.2	23,3	1,1	22	5880	1,93	1,69	-	-	,86	17,2	A
17.4	19,3	1	19	5020	1,92	1,71	-	-	,70	19,7	A
17.6	18,3	,9	20	6130	1,92	1,73	-	-	,66	19,5	A
17.8	17,5	,9	20	6160	1,92	1,74	-	-	,63	19,4	A
18.0	16,5	,5	35	6160	1,68	1,76	-	-	,59	17,2	L
18.2	16,5	,8	21	6160	1,91	1,78	-	-	,59	19,4	A
18.4	17,5	,6	29	6170	1,92	1,79	-	-	,63	19,4	AL
18.6	18,5	1	19	6280	1,92	1,81	-	-	,67	19,5	A
18.8	21,6	1	22	6380	1,93	1,83	-	-	,79	18,5	A
19.0	22,6	1,3	18	6390	1,93	1,85	-	-	,83	17,7	A
19.2	23,6	1,2	20	6340	1,93	1,87	-	-	,87	16,9	A
19.4	23,6	1,3	18	6370	1,93	1,89	-	-	,87	16,9	A
19.6	23,6	1,2	20	6580	1,93	1,91	-	-	,87	16,9	A
19.8	21,7	1	22	6740	1,93	1,92	-	-	,79	18,4	A
20.0	21,7	1,1	20	6950	1,93	1,94	-	-	,79	18,4	A

GROSERVIZI
VIA U. FOSCOLO, 14
CHEZZANO (PI)

Prova penetrometrica numero: 1

Pag. 3

parametri geotecnici stimati

PROFONDITA' [metri]	Qc [Kg/cmq]	Fs [Kg/cmq]	Qc/Fs	Qt [Kgf]	Gamma [Kg/dmc]	Sigma I _{vo} [Kg/cmq]	Fi [gradi]	D _p [%]	c _u [Kg/cmq]	m _v [cmq/t]	Colonna Stratig.
20.2	23,7	,9	27	7160	1,93	1,96	-	-	,87	16,9	AL
20.4	22,7	,9	24	7230	1,93	1,98	-	-	,83	17,6	AL
20.6	22,7	,8	28	7320	1,93	2,00	-	-	,83	17,6	AL
20.8	22,9	1,1	20	7440	1,93	2,01	-	-	,84	17,5	A
21.0	22,9	1,1	21	7490	1,93	2,03	-	-	,83	17,5	A
21.2	21,9	,9	23	7570	1,93	2,05	-	-	,79	18,3	A
21.4	20,9	1	21	7630	1,92	2,07	-	-	,75	19,1	A
21.6	19,9	1,1	19	7630	1,92	2,09	-	-	,71	20,0	A
21.8	20	1	20	7690	1,92	2,11	-	-	,72	20	A
22.0	20	,9	21	7720	1,92	2,13	-	-	,71	20	A
22.2	19	,9	22	7740	1,92	2,14	-	-	,67	19,7	A
22.4	21	,8	26	7780	1,92	2,16	-	-	,75	19,0	AL
22.6	19	,7	26	7830	1,92	2,18	-	-	,67	19,7	AL
22.8	21,1	,8	26	7830	1,92	2,20	-	-	,76	19,0	AL
23.0	17,1	,7	26	7830	1,92	2,22	-	-	,60	19,4	AL
23.2	20,1	,6	34	7850	1,70	2,23	-	-	,71	16,6	L
23.4	24,1	,6	40	7810	1,72	2,25	-	-	,87	13,8	L
23.6	22,1	,7	33	7860	1,71	2,26	-	-	,79	15,1	L
23.8	20,2	,9	23	7830	1,92	2,28	-	-	,72	19,8	A
24.0	18,2	,7	27	7880	1,92	2,30	-	-	,64	19,5	AL
24.2	24,2	,9	28	7910	1,93	2,32	-	-	,88	16,5	L
24.4	26,2	1,2	22	7910	1,94	2,33	-	-	,95	15,3	A
24.6	26,2	1,3	20	7980	1,94	2,35	-	-	,95	15,3	A
24.8	28,4	1,2	24	8000	1,94	2,37	-	-	1,04	14,1	AL
25.0	27,4	1,1	24	8010	1,94	2,39	-	-	1,00	14,6	AL

GROSERVIZI
VIA U. FOSCOLI, 14
GHEZZANO (PI)

Prova penetrometrica numero:
Committente:
Localita':
Cantiere:
Data:

2
DOTT. FEDBLI
EMPOLI
TERRAFINO
08/05/00

Quota falda: -2.40 m dal p.c.

parametri geotecnici stimati

PROFONDITA' [metri]	Qc [Kg/cmq]	Fs [Kg/cmq]	Qc/Fs	Qt [Kgf]	Gamma [Kg/dmc]	Sigma IVO [Kg/cmq]	Fi [gradi]	Dp [%]	Cu [Kg/cmq]	mv [cmq/t]	Colonna Stratig.
0.2					1,80	,04	-	-	-	-	
0.4					1,80	,07	-	-	-	-	
0.6	14,1	,3	42	220	1,67	,11	-	-	,56	18,3	L
0.8	14,3	,6	24	280	1,91	,14	-	-	,57	19,9	A
1.0	14,3	,9	17	360	1,91	,18	-	-	,56	19,9	A
1.2	12,3	,9	14	380	1,55	,21	-	-	,48	30,1	T
1.4	11,3	,7	15	380	1,90	,25	-	-	,44	21,9	A
1.6	11,3	,5	21	450	1,90	,29	-	-	,44	21,9	A
1.8	19,4	,3	58	470	1,70	,32	34	37	-	16,7	SMA
2.0	18,4	1,1	16	680	1,92	,36	-	-	,72	19,5	A
2.2	23,4	1,4	17	810	1,93	,40	-	-	,92	17,1	A
2.4	21,4	1,3	16	990	1,93	,44	-	-	,84	18,7	A
2.6	21,4	1,3	16	1130	1,93	,46	-	-	,84	18,7	A
2.8	21,5	1,3	16	1270	1,93	,48	-	-	,84	18,6	A
3.0	19,5	1	20	1300	1,92	,49	-	-	,76	19,8	A
3.2	8,5	,9	10	1320	1,52	,50	-	-	,32	40,6	T
3.4	10,5	,6	18	1400	1,90	,52	-	-	,40	22,7	A
3.6	18,5	,5	40	1430	1,69	,54	-	-	,72	16,8	L
3.8	17,6	,9	19	1500	1,92	,55	-	-	,68	19,4	A
4.0	15,6	,6	26	1450	1,91	,57	-	-	,60	19,5	AL
4.2	13,6	,7	20	1460	1,91	,59	-	-	,52	20,2	A
4.4	16,6	,7	23	1440	1,91	,61	-	-	,64	19,4	A
4.6	10,6	,9	11	1460	1,54	,62	-	-	,40	34,9	T
4.8	11,7	,5	22	1460	1,90	,64	-	-	,44	21,5	A
5.0	26,7	,6	45	1530	1,73	,65	28	-	-	12,5	SL
5.2	17,7	,7	24	1520	1,92	,67	-	-	,68	19,4	A
5.4	13,7	,8	17	1520	1,91	,69	-	-	,52	20,2	A
5.6	11,7	,7	18	1580	1,90	,71	-	-	,44	21,5	A
5.8	11,9	,7	18	1630	1,90	,73	-	-	,45	21,3	A
6.0	10,9	,7	15	1660	1,90	,74	-	-	,41	22,3	A
6.2	7,9	,5	15	1660	1,51	,75	-	-	,29	42,6	T
6.4	8,9	,5	17	1690	1,85	,77	-	-	,33	25,1	A
6.6	8,9	,3	27	1710	1,85	,79	-	-	,32	25,1	A
6.8	9	,3	27	1740	1,85	,80	-	-	,33	24,9	AL
7.0	10	,5	21	1790	1,90	,82	-	-	,37	23,4	A
7.2	10	,5	21	1820	1,90	,84	-	-	,37	23,4	A
7.4	9	,6	15	1810	1,52	,85	-	-	,33	39,3	T
7.6	9	,6	15	1890	1,52	,86	-	-	,33	39,3	T
7.8	12,2	,5	26	1930	1,90	,88	-	-	,45	21,1	AL
8.0	15,2	,5	29	1940	1,91	,90	-	-	,57	19,6	AL
8.2	13,2	,7	20	1950	1,91	,92	-	-	,49	20,4	A
8.4	12,2	,5	23	2040	1,90	,93	-	-	,45	21,1	A
8.6	15,2	,7	23	2040	1,91	,95	-	-	,57	19,6	A
8.8	14,3	,7	20	2060	1,91	,97	-	-	,53	19,9	A
9.0	13,3	,9	15	2080	1,91	,99	-	-	,49	20,4	A
9.2	14,3	,7	20	2100	1,91	1,01	-	-	,53	19,9	A
9.4	15,3	,9	18	2150	1,91	1,02	-	-	,57	19,6	A
9.6	13,3	,9	14	2160	1,56	1,04	-	-	,49	27,8	T
9.8	14,4	,9	15	2230	1,91	1,05	-	-	,53	19,9	A
10.0	11,4	,8	14	2240	1,54	1,06	-	-	,41	32,5	T

GEOSEVIZI
VIA U. FOSCOLO, 14
GHEZZANO (FC)

Prova penetrometrica numero: 2 --

Pag. 2

parametri geotecnici stimati

PROFONDITA' [metri]	Qc [Kg/cmq]	Fs [Kg/cmq]	Qc/Fs	Qt [Kg]	Gamma [Kg/dmc]	Sigma Ivo [Kg/cmq]	Fi [gradi]	D _p [%]	c _u [Kg/cmq]	m _v [cmq/t]	Colonna Stratig.
10.2	10,4	,7	16	2400	1,90	1,08	-	-	,37	22,9	A
10.4	12,4	,6	21	2280	1,91	1,10	-	-	,45	20,9	A
10.6	12,4	,8	16	2360	1,91	1,11	-	-	,45	20,9	A
10.8	13,6	,7	20	2450	1,91	1,13	-	-	,50	20,2	A
11.0	14,6	,8	18	2480	1,91	1,15	-	-	,54	19,8	A
11.2	15,6	,7	21	2540	1,91	1,17	-	-	,58	19,5	A
11.4	13,6	1	14	2680	1,57	1,18	-	-	,50	27,2	T
11.6	17,6	1	18	2800	1,92	1,20	-	-	,66	19,4	A
11.8	23,7	1	24	3050	1,93	1,22	-	-	,90	16,9	AL
12.0	22,7	1,2	19	3200	1,93	1,24	-	-	,86	17,6	A
12.2	23,7	1,2	20	3220	1,93	1,25	-	-	,90	16,9	A
12.4	23,7	1,3	19	3360	1,93	1,27	-	-	,90	16,9	A
12.6	24,7	1,5	17	3540	1,93	1,29	-	-	,94	16,2	A
12.8	26,8	1,3	21	3650	1,94	1,31	-	-	1,02	14,9	A
13.0	25,8	1,3	19	3760	1,94	1,33	-	-	,98	15,5	A
13.2	22,8	1,3	17	3870	1,93	1,35	-	-	,86	17,5	A
13.4	19,8	1,2	17	3960	1,92	1,37	-	-	,74	19,9	A
13.6	15,8	,7	24	4090	1,91	1,38	-	-	,58	19,5	A
13.8	15,9	,9	18	4210	1,91	1,40	-	-	,58	19,5	A
14.0	18,9	,9	20	4330	1,92	1,42	-	-	,70	19,6	A
14.2	18,9	,7	28	4420	1,92	1,44	-	-	,70	19,6	AL
14.4	17,9	1,1	16	4460	1,92	1,46	-	-	,66	19,4	A
14.6	15,9	1,1	15	4560	1,91	1,48	-	-	,58	19,5	A
14.8	17,1	1	17	4670	1,92	1,49	-	-	,62	19,4	A
15.0	17,1	1,1	16	4810	1,92	1,51	-	-	,62	19,4	A

GROSERVIZI
VIA U. FOSCOLO, 14
CHIZZANO (PI.)

Prova penetrometrica numero: 1
Committente: DOTT. FEDELI
Localita': PONTE A ELSA
Cantiere:
Data: 29/01/01

Quota falda: -1.30 m dal p.c.

parametri geotecnici stimati

PROFONDITA' [metri]	Qc [Kg/cmq]	Fs [Kg/cmq]	Qc/Fs	Qt [Kgf]	Gamma [Kg/dmc]	Sigma IVO [Kg/cmq]	Fi [gradi]	Dp [%]	Cu [Kg/cmq]	mv [cmq/t]	Colonna Stratig.
0.2					1,80	,04	-	-	-	-	
0.4					1,80	,07	-	-	-	-	
0.6	9,1	,8	11	250	1,52	,10	-	-	,36	39,0	T
0.8	8,3	,7	11	280	1,51	,13	-	-	,33	41,2	T
1.0	12,3	,7	18	300	1,91	,17	-	-	,49	21,0	A
1.2	10,3	,6	17	350	1,90	,21	-	-	,40	23,0	A
1.4	12,3	,3	37	380	1,66	,22	-	-	,48	19,6	L
1.6	11,3	,7	17	420	1,90	,24	-	-	,44	21,9	A
1.8	13,4	,6	22	510	1,91	,26	-	-	,53	20,3	A
2.0	15,4	,6	26	570	1,91	,28	-	-	,60	19,6	AL
2.2	17,4	,6	29	640	1,92	,29	-	-	,68	19,4	AL
2.4	20,4	,8	26	760	1,92	,31	-	-	,80	19,6	AL
2.6	23,4	1	23	990	1,93	,33	-	-	,92	17,1	A
2.8	23,5	1,4	17	1130	1,93	,35	-	-	,93	17,0	A
3.0	22,5	1,3	18	1250	1,93	,37	-	-	,89	17,8	A
3.2	21,5	1,1	20	1430	1,93	,39	-	-	,84	18,6	A
3.4	19,5	1,1	17	1570	1,92	,41	-	-	,76	19,8	A
3.6	19,5	,9	23	1620	1,92	,42	-	-	,76	19,8	A
3.8	12,6	,9	15	1610	1,91	,44	-	-	,49	20,8	A
4.0	16,6	,6	28	1660	1,91	,46	-	-	,65	19,4	AL
4.2	15,6	,7	23	1770	1,91	,48	-	-	,60	19,5	A
4.4	12,6	,5	24	1780	1,91	,50	-	-	,48	20,8	A
4.6	13,6	,6	23	1900	1,91	,52	-	-	,52	20,2	A
4.8	16,7	,7	23	1930	1,91	,53	-	-	,65	19,4	A
5.0	18,7	,9	22	1970	1,92	,55	-	-	,73	19,6	A
5.2	15,7	1	16	2060	1,91	,57	-	-	,61	19,5	A
5.4	15,7	,9	17	2160	1,91	,59	-	-	,60	19,5	A
5.6	13,7	,9	15	2300	1,91	,61	-	-	,52	20,2	A
5.8	9,9	,7	15	2330	1,53	,62	-	-	,37	37,2	T
6.0	10,9	,7	16	2430	1,90	,64	-	-	,41	22,3	A
6.2	22,9	,3	69	2400	1,71	,65	31	27	-	14,6	SS
6.4	7,9	,6	13	2520	1,51	,66	-	-	,29	42,6	T
6.6	8,9	,3	33	2620	1,85	,68	-	-	,33	25,1	AL
6.8	12	,4	30	2740	1,90	,69	-	-	,45	21,2	AL
7.0	19	,5	41	2810	1,70	,71	-	-	,73	16,7	L
7.2	18	,5	34	2910	1,69	,72	-	-	,69	16,8	L
7.4	14	,7	21	2910	1,91	,74	-	-	,53	20,0	A
7.6	11	,5	24	3010	1,90	,76	-	-	,41	22,2	A
7.8	8,2	,3	25	3090	1,81	,77	-	-	,30	26,5	A
8.0	11,2	,3	34	3120	1,90	,79	-	-	,42	22,0	AL
8.2	9,2	,3	35	3160	1,86	,81	-	-	,34	24,6	AL
8.4	12,2	,2	61	3180	1,66	,82	28	2	-	16,7	SS
8.6	7,2	,3	27	3220	1,76	,84	-	-	,25	29,1	A
8.8	9,3	,1	70	3180	1,65	,85	28	2	-	16,7	SS
9.0	9,3	,2	47	3130	1,65	,86	-	-	,34	23,4	L
9.2	10,3	,2	52	3110	1,65	,88	28	2	-	16,7	SS
9.4	13,3	,3	40	3140	1,67	,89	-	-	,50	18,8	L
9.6	14,3	,5	27	3080	1,91	,91	-	-	,54	19,9	AL
9.8	15,4	,5	33	3000	1,68	,92	-	-	,58	17,6	L
10.0	15,4	,7	23	2990	1,91	,94	-	-	,58	19,6	A

GROSERVIZI
VIA U. FOSCOLO, 14
GHEZZANO (FC)

Prova penetrometrica numero: 1

Pag.2

parametri geotecnici stimati

PROFONDITA' [metri]	Qc [Kg/cmq]	Fs [Kg/cmq]	Qc/Fs	Qt [Kgf]	Gamma [Kg/dmc]	Sigma Ivo [Kg/cmq]	Fi [gradi]	D _R [%]	C _u [Kg/cmq]	m _v [cmq/t]	Colonna Stratig.
10.2	13,4	,7	20	2960	1,91	,96	-	-	,50	20,3	A
10.4	12,4	,5	23	2960	1,91	,98	-	-	,46	20,9	A
10.6	11,4	,5	24	3010	1,90	,99	-	-	,42	21,8	A
10.8	10,6	,4	27	2940	1,90	1,01	-	-	,38	22,6	A
11.0	8,6	,5	18	2860	1,83	1,03	-	-	,30	25,7	A
11.2	9,6	,3	36	2820	1,65	1,04	-	-	,34	22,8	L
11.4	8,6	,5	18	2850	1,83	1,06	-	-	,30	25,7	A
11.6	10,6	,3	32	2830	1,90	1,08	-	-	,38	22,6	AL
11.8	13,7	,3	41	2810	1,67	1,09	-	-	,50	18,5	L
12.0	14,7	,4	37	2850	1,67	1,10	-	-	,54	17,9	L
12.2	18,7	,5	35	2900	1,69	1,12	-	-	,70	16,7	L
12.4	21,7	,8	27	2950	1,93	1,14	-	-	,82	18,4	AL
12.6	23,7	1,1	22	3060	1,93	1,15	-	-	,90	16,9	A
12.8	28,8	1,1	27	3200	1,94	1,17	-	-	1,11	13,9	AL
13.0	32,8	1,1	31	3290	1,76	1,19	29	-	-	10,2	SL
13.2	27,8	1,5	19	3390	1,94	1,21	-	-	1,06	14,4	A
13.4	24,8	1,2	21	3490	1,93	1,23	-	-	,94	16,1	A
13.6	21,8	1,1	19	3540	1,93	1,24	-	-	,82	18,3	A
13.8	18,9	,9	22	3600	1,92	1,26	-	-	,71	19,6	A
14.0	17,9	,7	24	3680	1,92	1,28	-	-	,66	19,4	A
14.2	14,9	,7	20	3750	1,91	1,30	-	-	,54	19,7	A
14.4	15,9	,6	27	3800	1,91	1,32	-	-	,58	19,5	AL
14.6	10,9	,8	14	3840	1,54	1,33	-	-	,38	34,0	T
14.8	10,1	,7	15	3980	1,90	1,35	-	-	,35	23,2	A
15.0	10,1	,7	14	4010	1,53	1,36	-	-	,35	36,7	T

GROSERVIZI
VIA U. FOSCOLO, 14
GHEZZANO PI.

Prova penetrometrica numero: 2
Committente: DOTT. FEDELI
Localita': PONTE A ELSA
Cantiere:
Data: 29/01/01

Quota falda: -1.20 m dal p.c.

parametri geotecnici stimati

PROFONDITA' [metri]	Qc [Kg/cmq]	Fs [Kg/cmq]	Qc/Fs	Qt [Kgf]	Gamma [Kg/dmc]	Sigma IVO [Kg/cmq]	Fi [gradi]	Dp [%]	Cu [Kg/cmq]	mv [cmq/t]	Colonna Stratig.
0.2					1,80	,04	-	-	-	-	
0.4					1,80	,07	-	-	-	-	
0.6	9,1	,9	11	240	1,52	,10	-	-	,36	39,0	T
0.8	12,3	,4	31	300	1,91	,14	-	-	,49	21,0	AL
1.0	17,3	,8	22	450	1,92	,18	-	-	,68	19,4	A
1.2	21,3	1,1	19	660	1,93	,22	-	-	,84	18,8	A
1.4	22,3	1,7	13	740	1,93	,24	-	-	,88	17,9	A
1.6	24,3	1,3	18	900	1,93	,25	-	-	,96	16,5	A
1.8	23,4	1,2	20	940	1,93	,27	-	-	,93	17,1	A
2.0	14,4	1,3	11	940	1,57	,28	-	-	,56	25,7	T
2.2	12,4	,7	17	900	1,91	,30	-	-	,48	20,9	A
2.4	12,4	,4	31	940	1,91	,32	-	-	,48	20,9	AL
2.6	18,4	,4	46	980	1,69	,33	-	-	,72	16,8	L
2.8	19,5	,5	37	1000	1,70	,35	-	-	,77	16,7	L
3.0	16,5	,7	23	1130	1,91	,37	-	-	,65	19,4	A
3.2	21,5	,6	36	1320	1,71	,38	-	-	,84	15,5	L
3.4	19,5	1	20	1470	1,92	,40	-	-	,76	19,8	A
3.6	19,5	,8	24	1570	1,92	,42	-	-	,76	19,8	AL
3.8	15,6	,7	21	1700	1,91	,44	-	-	,61	19,5	A
4.0	11,6	,7	16	1760	1,90	,45	-	-	,45	21,6	A
4.2	9,6	,3	29	1850	1,88	,47	-	-	,37	24,0	AL
4.4	9,6	,3	36	1940	1,65	,48	-	-	,36	22,8	L
4.6	8,6	,3	26	2010	1,83	,50	-	-	,32	25,7	A
4.8	9,7	,4	24	2080	1,89	,52	-	-	,37	23,8	A
5.0	8,7	,6	15	2190	1,52	,53	-	-	,33	40,1	T
5.2	10,7	,4	27	2320	1,90	,55	-	-	,41	22,5	AL
5.4	11,7	,4	29	2430	1,90	,57	-	-	,45	21,5	AL
5.6	19,7	,3	59	2210	1,70	,58	31	25	-	16,7	SS
5.8	5,9	,5	11	2280	1,49	,59	-	-	,21	52,4	T
6.0	5,9	,2	30	2230	1,70	,60	-	-	,21	33,9	AL
6.2	7,9	,2	40	2280	1,64	,62	-	-	,29	26,3	L
6.4	10,9	,3	41	2350	1,65	,63	-	-	,41	21,0	L
6.6	12,9	,3	39	2390	1,66	,64	-	-	,49	19,1	L
6.8	5	,5	11	2520	1,48	,65	-	-	,17	59,7	T
7.0	14	,4	35	2520	1,67	,67	-	-	,53	18,3	L
7.2	14	,7	21	2550	1,91	,68	-	-	,53	20,0	A
7.4	10	,7	15	2590	1,90	,70	-	-	,37	23,4	A
7.6	9	,3	27	2610	1,85	,72	-	-	,33	24,9	AL
7.8	9,2	,2	46	2650	1,65	,73	-	-	,34	23,5	L
8.0	8,2	,1	62	2660	1,64	,74	28	2	-	16,7	SS
8.2	8,2	,3	31	2680	1,81	,76	-	-	,30	26,5	AL
8.4	11,2	,2	56	2710	1,66	,77	28	2	-	16,7	SS
8.6	12,2	,3	37	2690	1,66	,79	-	-	,46	19,7	L
8.8	9,3	,5	20	2680	1,87	,80	-	-	,34	24,4	A
9.0	8,3	,3	25	2680	1,82	,82	-	-	,30	26,3	A
9.2	12,3	,2	62	2630	1,66	,83	28	2	-	16,7	SS
9.4	11,3	,3	34	2620	1,90	,85	-	-	,42	21,9	AL
9.6	12,3	,3	46	2650	1,66	,86	-	-	,46	19,6	L
9.8	14,4	,5	31	2480	1,91	,88	-	-	,54	19,9	AL
10.0	15,4	,5	33	2550	1,68	,90	-	-	,58	17,6	L

GE...
VI... 10,14
GE... (2)

Prova penetrometrica numero: 2

Pag.2

parametri geotecnici stimati

PE [t]	Qc [Kg/cmq]	Fs [Kg/cmq]	Qc/Fs	[K]	Gamma [Kg/dmc]	Sigma Ivo [Kg/cmq]	Fi [gradi]	Dp [%]	Cu [Kg/cmq]	mv [cmq/t]	Colonna Stratig.
	11,4	,3	34	26	1,90	,92	-	-	,42	21,8	AL
	11,4	,5	24	27	1,90	,94	-	-	,42	21,8	A
	13,4	,4	34	28	1,67	,95	-	-	,50	18,7	L
	12,6	,4	32	30	1,91	,97	-	-	,47	20,8	AL
	10,6	,5	23	30	1,90	,99	-	-	,38	22,6	A
	10,6	,5	20	31	1,90	1,00	-	-	,38	22,6	A
	10,6	,3	40	31	1,65	1,02	-	-	,38	21,4	L
	10,6	,3	40	31	1,65	1,03	-	-	,38	21,4	L
	13,7	,5	29	31	1,91	1,05	-	-	,51	20,2	AL
	13,7	,5	26	31	1,91	1,07	-	-	,51	20,2	A
	16,7	,5	36	32	1,68	1,08	-	-	,62	17,1	L
	17,7	,9	19	34	1,92	1,10	-	-	,66	19,4	A
	22,7	1,1	20	36	1,93	1,12	-	-	,86	17,6	A
	23,8	1,3	19	38	1,93	1,14	-	-	,91	16,8	A
	27,8	1,3	22	40	1,94	1,15	-	-	1,07	14,4	A
	26,8	1,2	22	41	1,94	1,17	-	-	1,03	14,9	A
	29,8	1,1	26	42	1,94	1,19	-	-	1,14	13,4	AL
	24,8	1,1	22	43	1,93	1,21	-	-	,94	16,1	A
	20,9	1,2	17	44	1,92	1,23	-	-	,79	19,1	A
	23,9	1	24	46	1,93	1,25	-	-	,91	16,7	AL
	25,9	1,3	19	48	1,94	1,27	-	-	,99	15,4	A
	24,9	1,3	19	49	1,93	1,28	-	-	,94	16,1	A
	28,9	1,5	20	49	1,94	1,30	-	-	1,10	13,8	A
	25,1	1,2	21	50	1,93	1,32	-	-	,95	15,9	A
	24,1	1,2	20	51	1,93	1,34	-	-	,91	16,6	A

GROSERVIZI
VIA U. FOSCOLO, 14
SHEZZANO (PI)

Prova penetrometrica numero: 3
Committente: DOTT. FEDELI
Localita': PONTE A ELSA
Cantiere:
Data: 29/01/01

Quota falda: -0.80 m dal p.c.

parametri geotecnici stimati

PROFONDITA' [metri]	Qc [Kg/cmq]	Fs [Kg/cmq]	Qc/Fs	Qt [Kgf]	Gamma [Kg/dmc]	Sigma IVO [Kg/cmq]	Fi [gradi]	D _p [%]	C _u [Kg/cmq]	m _v [cmq/t]	Colonna Stratig.
0.2					1,80	,04	-	-	-	-	
0.4					1,80	,07	-	-	-	-	
0.6	8,1	,5	17	180	1,81	,11	-	-	,32	26,7	A
0.8	5,3	,7	8	280	1,48	,14	-	-	,21	57,0	T
1.0	13,3	,5	29	290	1,91	,16	-	-	,53	20,4	AL
1.2	20,3	,4	51	450	1,70	,17	38	53	-	16,4	SMA
1.4	20,3	1,4	15	730	1,92	,19	-	-	,80	19,7	A
1.6	19,3	1,7	11	870	1,62	,20	-	-	,76	19,2	T
1.8	21,4	1,3	16	980	1,93	,22	-	-	,85	18,7	A
2.0	21,4	1,3	17	1100	1,93	,24	-	-	,85	18,7	A
2.2	18,4	1,1	17	1150	1,92	,26	-	-	,73	19,5	A
2.4	15,4	,8	19	1140	1,91	,27	-	-	,61	19,6	A
2.6	17,4	,7	26	1200	1,92	,29	-	-	,68	19,4	AL
2.8	18,5	,7	28	1300	1,92	,31	-	-	,73	19,5	AL
3.0	18,5	,7	25	1350	1,92	,33	-	-	,73	19,5	AL
3.2	15,5	,7	21	1450	1,91	,35	-	-	,61	19,6	A
3.4	13,5	,7	20	1510	1,91	,37	-	-	,53	20,3	A
3.6	13,5	,7	18	1670	1,91	,38	-	-	,52	20,3	A
3.8	12,6	,4	32	1690	1,91	,40	-	-	,49	20,8	AL
4.0	7,6	,3	23	1680	1,78	,42	-	-	,29	28,0	A
4.2	11,6	,5	22	1770	1,90	,44	-	-	,45	21,6	A
4.4	9,6	,3	36	1650	1,65	,45	-	-	,37	22,8	L
4.6	9,6	,3	36	1730	1,65	,46	-	-	,37	22,8	L
4.8	7,7	,2	39	1750	1,64	,47	-	-	,29	26,8	L
5.0	9,7	,3	36	1840	1,65	,49	-	-	,37	22,7	L
5.2	10,7	,3	32	1910	1,90	,51	-	-	,41	22,5	AL
5.4	15,7	,4	39	2060	1,68	,52	-	-	,61	17,5	L
5.6	16,7	,7	25	2260	1,91	,54	-	-	,65	19,4	AL
5.8	15,9	,7	24	2360	1,91	,56	-	-	,61	19,5	A
6.0	11,9	,7	18	2490	1,90	,57	-	-	,45	21,3	A
6.2	8,9	,3	27	2540	1,85	,59	-	-	,33	25,1	A
6.4	5,9	,3	22	2640	1,70	,60	-	-	,21	33,9	A
6.6	10,9	,1	164	2560	1,85	,62	28	3	-	16,7	SS
6.8	14	,3	53	2420	1,67	,64	28	11	-	16,7	SS
7.0	5	,3	15	2410	1,48	,64	-	-	,17	59,7	T
7.2	9	,1	135	2310	1,85	,66	28	2	-	16,7	SS
7.4	5	,1	75	2290	1,63	,67	28	2	-	16,7	SS
7.6	3	,2	15	2340	1,46	,68	-	-	,09	92,3	T
7.8	20,2	,2	101	2590	1,70	,70	30	22	-	16,5	SS
8.0	10,2	,3	31	2870	1,90	,72	-	-	,38	23,1	AL
8.2	21,2	,3	79	2610	1,71	,73	30	22	-	15,7	SS
8.4	7,2	,9	8	2620	1,50	,74	-	-	,26	45,3	T
8.6	6,2	,2	31	2560	1,71	,75	-	-	,22	32,6	AL
8.8	6,3	,2	32	2600	1,72	,77	-	-	,22	32,2	AL
9.0	6,3	,2	32	2660	1,72	,78	-	-	,22	32,2	AL
9.2	7,3	,1	55	2720	1,64	,80	28	2	-	16,7	SS
9.4	9,3	,1	70	2700	1,65	,81	28	2	-	16,7	SS
9.6	8,3	,2	42	2690	1,64	,82	-	-	,30	25,3	L
9.8	8,4	,2	42	2680	1,64	,83	-	-	,30	25,1	L
10.0	7,4	,2	37	2710	1,64	,85	-	-	,26	27,6	L

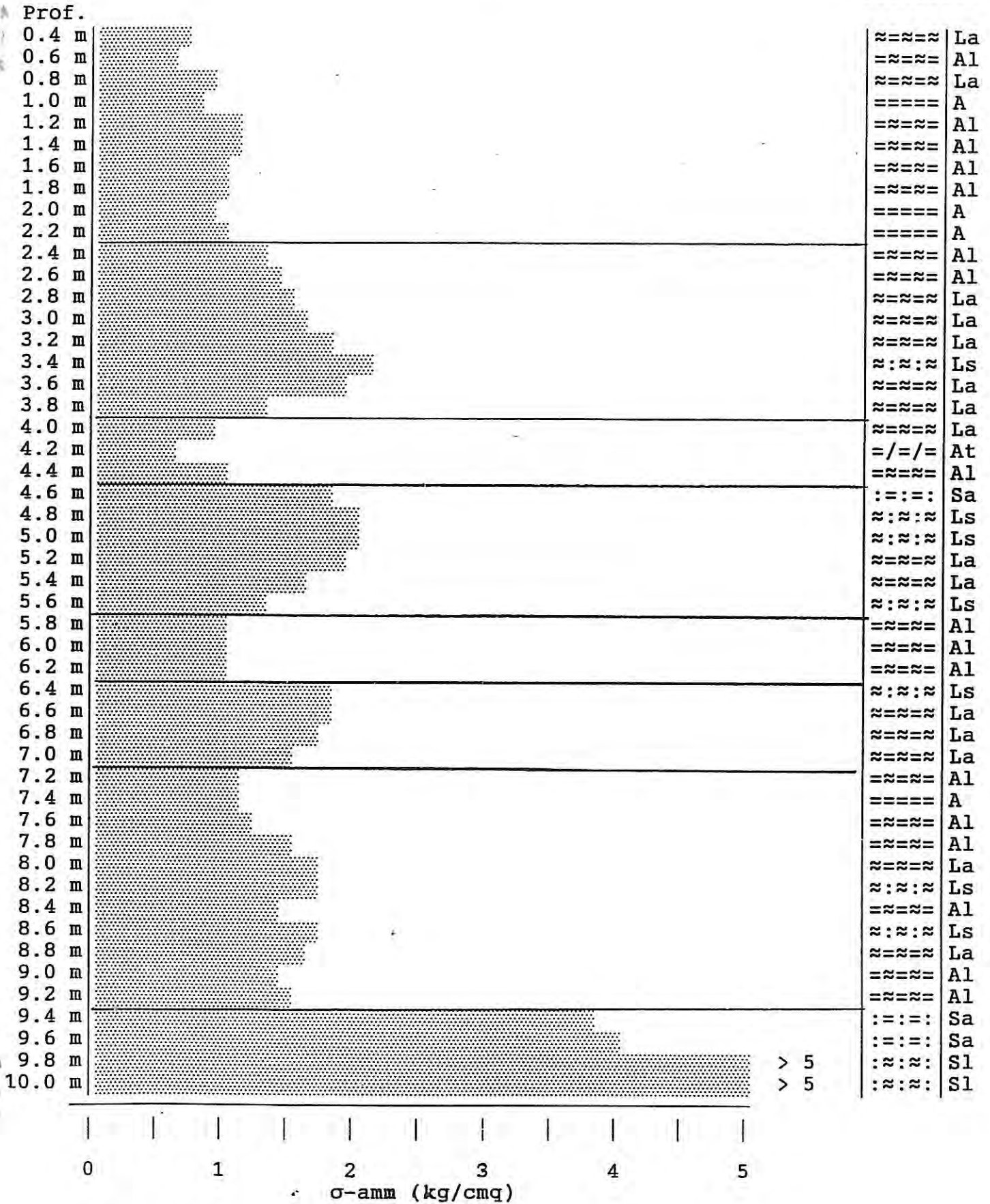
parametri geotecnici stimati

PROFONDITA' [metri]	Qc [Kg/cmq]	Fs [Kg/cmq]	Qc/Fs	Qt [Kgf]	Gamma [Kg/dmc]	Sigma I _{vo} [Kg/cmq]	Fi [gradi]	D _R [%]	C _u [Kg/cmq]	m _v [cmq/t]	Colonna Stratig.
10.2	7,4	,2	37	2740	1,64	,86	-	-	,26	27,6	L
10.4	7,4	,3	28	2700	1,77	,88	-	-	,26	28,5	AL
10.6	7,4	,2	37	2700	1,64	,89	-	-	,26	27,6	L
10.8	8,6	,2	43	2720	1,64	,90	-	-	,31	24,7	L
11.0	13,6	,1	102	2770	1,67	,92	28	2	-	16,7	SS
11.2	7,6	,3	29	2790	1,78	,93	-	-	,27	28,0	AL
11.4	8,6	,2	43	2780	1,64	,95	-	-	,31	24,7	L
11.6	8,6	,3	32	2830	1,83	,96	-	-	,31	25,7	AL
11.8	8,7	,2	44	2910	1,64	,98	-	-	,31	24,5	L
12.0	8,7	,3	33	2910	1,84	,99	-	-	,31	25,5	AL
12.2	9,7	,3	36	2970	1,65	1,00	-	-	,35	22,7	L
12.4	9,7	,4	24	3000	1,89	1,02	-	-	,35	23,8	A
12.6	10,7	,4	27	3100	1,90	1,04	-	-	,39	22,5	AL
12.8	12,8	,3	48	3200	1,66	1,05	28	2	-	16,7	SS
13.0	8,8	,5	19	3260	1,84	1,07	-	-	,31	25,3	A
13.2	7,8	,5	17	3310	1,79	1,09	-	-	,27	27,5	A
13.4	8,8	,3	26	3330	1,84	1,10	-	-	,31	25,3	A
13.6	18,8	,4	47	3590	1,69	1,12	-	-	,71	16,7	L
13.8	22,9	1,3	17	3740	1,93	1,14	-	-	,87	17,5	A
14.0	20,9	1,5	14	3840	1,92	1,15	-	-	,79	19,1	A
14.2	20,9	1	21	3900	1,92	1,17	-	-	,79	19,1	A
14.4	17,9	,7	24	3890	1,92	1,19	-	-	,67	19,4	A
14.6	17,9	,8	22	3850	1,92	1,21	-	-	,67	19,4	A
14.8	16,1	,9	19	3870	1,91	1,23	-	-	,59	19,5	A
15.0	15,1	,9	16	3910	1,91	1,25	-	-	,55	19,6	A

Prova n. 1

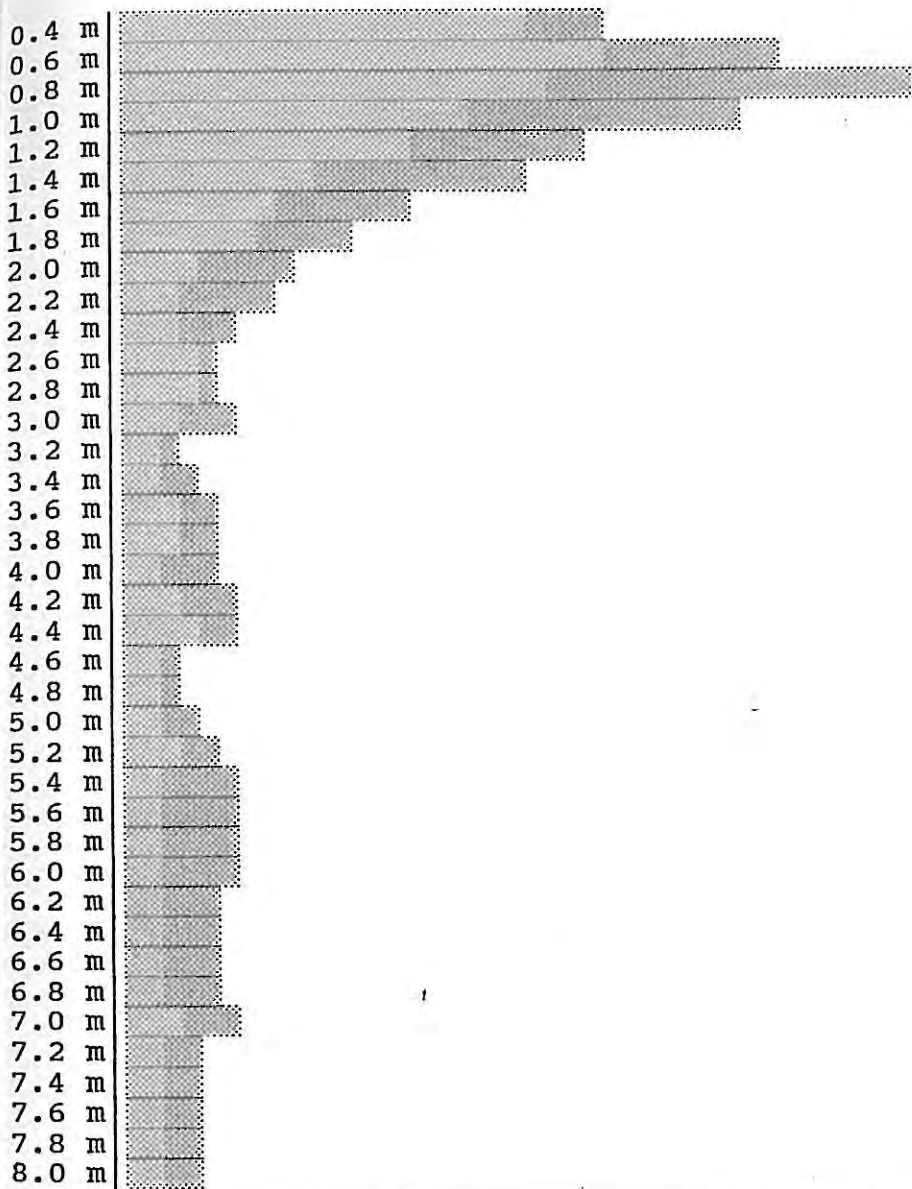
PROFILO GEOMECCANICO

Stratigr.

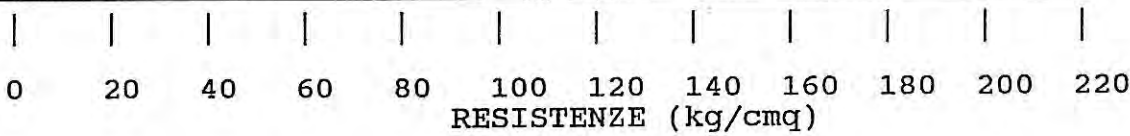


PROFILO GEOMECCANICO

Stratigr.



Stratigr.	
:::::	Sa
≈≈≈≈	La
≈≈≈≈	La
≈:≈:≈	Le
≈≈≈≈	La
≈≈≈≈	La
≈≈≈≈	La
≈≈≈≈	La
≈≈≈≈	Al
≈≈≈≈	La
≈:≈:≈	Le
:::::	Sa
≈≈≈≈	La
≈:≈:≈	Sl
≈≈≈≈	La
≈≈≈≈	Al
≈≈≈≈	La
≈≈≈≈	Al
=====	A
:::::	Sa
:::::	Sa
≈≈≈≈	La
≈≈≈≈	Al
≈≈≈≈	Al
≈≈≈≈	Al
≈≈≈≈	Al
≈≈≈≈	Al
≈≈≈≈	Al
≈:≈:≈	Le
≈≈≈≈	La
≈≈≈≈	Al
≈≈≈≈	Al
=====	A
=====	A



110997

Committente :Lottizz. V.Avane-V. Magolo

P232

Localita':EMPOLI

Data:

Prova n. 3

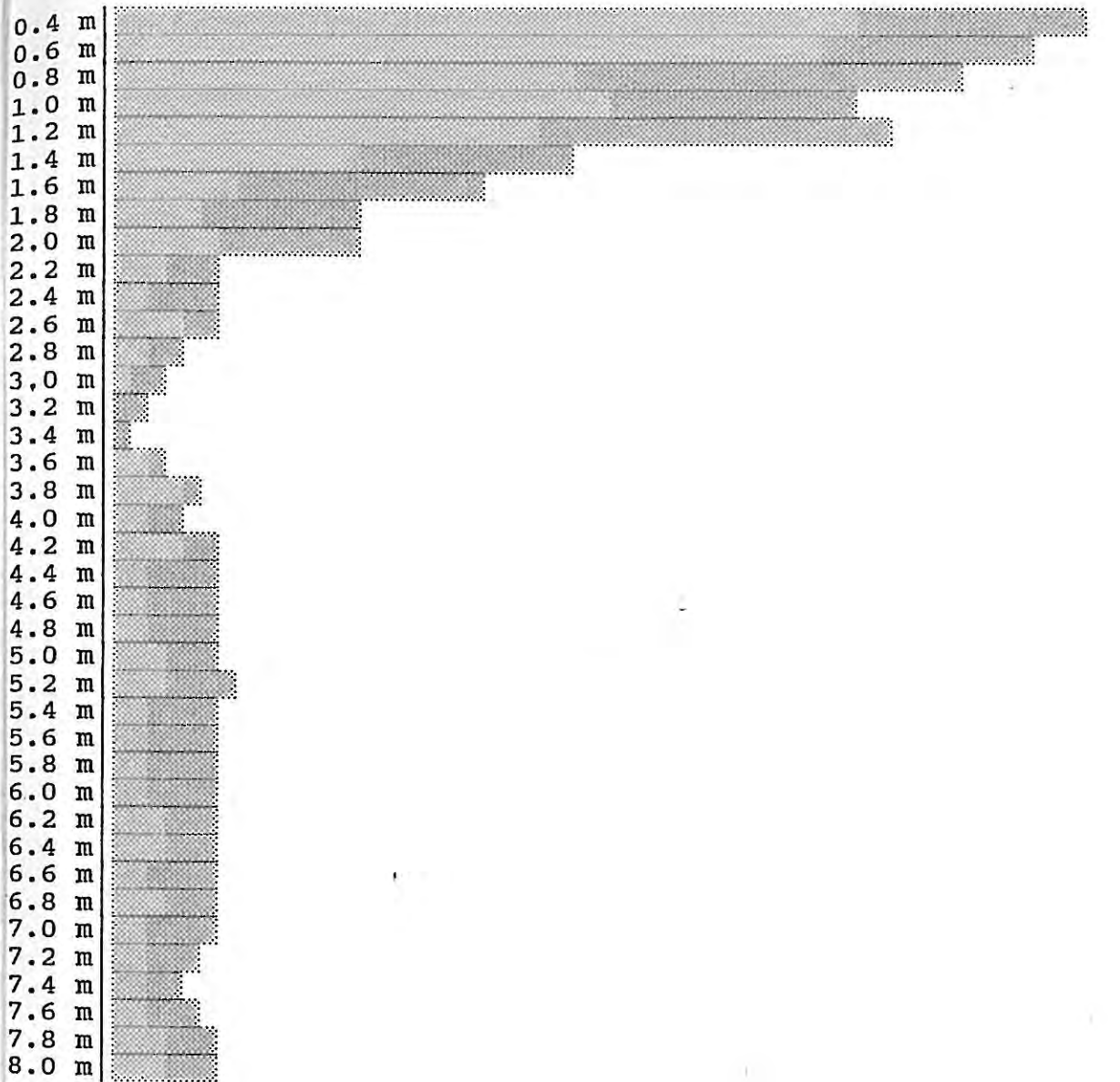
Prof.= 8 m

Rp=

Rl=

PROFILO GEOMECCANICO

Stratigr.



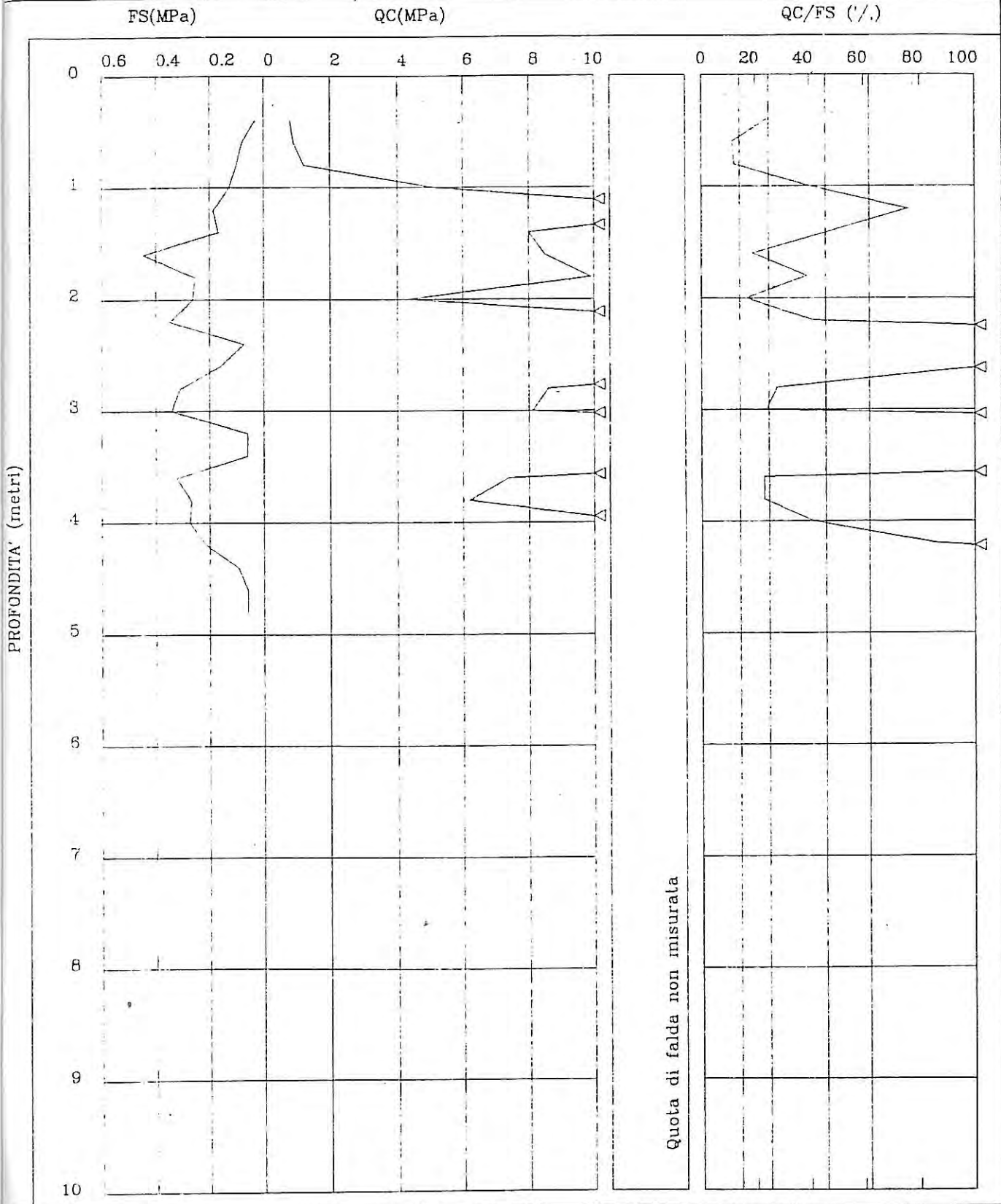
Stratigr.	Symbol
S1	::::~
Ls	~::~
Ls	~::~
La	~::~
Ls	~::~
Al	==::~
A	====
A	====
Ls	~::~
Al	==::~
La	~::~
Al	==::~
At	==/=/=
Al	==::~
Ls	~::~
Al	==::~
Al	==::~
A	====
A	====
A	====
A	====
A	====
A	====
A	====
Al	==::~
Al	==::~
A	====
Al	==::~
Al	==::~
A	====
Al	==::~
A	====
Al	==::~

0 20 40 60 80 100 120 140 160 180 200 220
RESISTENZE (kg/cm²)

CPT Cone Penetration Test

Picchetto n. 1 /
 Cantiere
 MONTERAPPOLI
 Committente DOTT. VIOLANTI

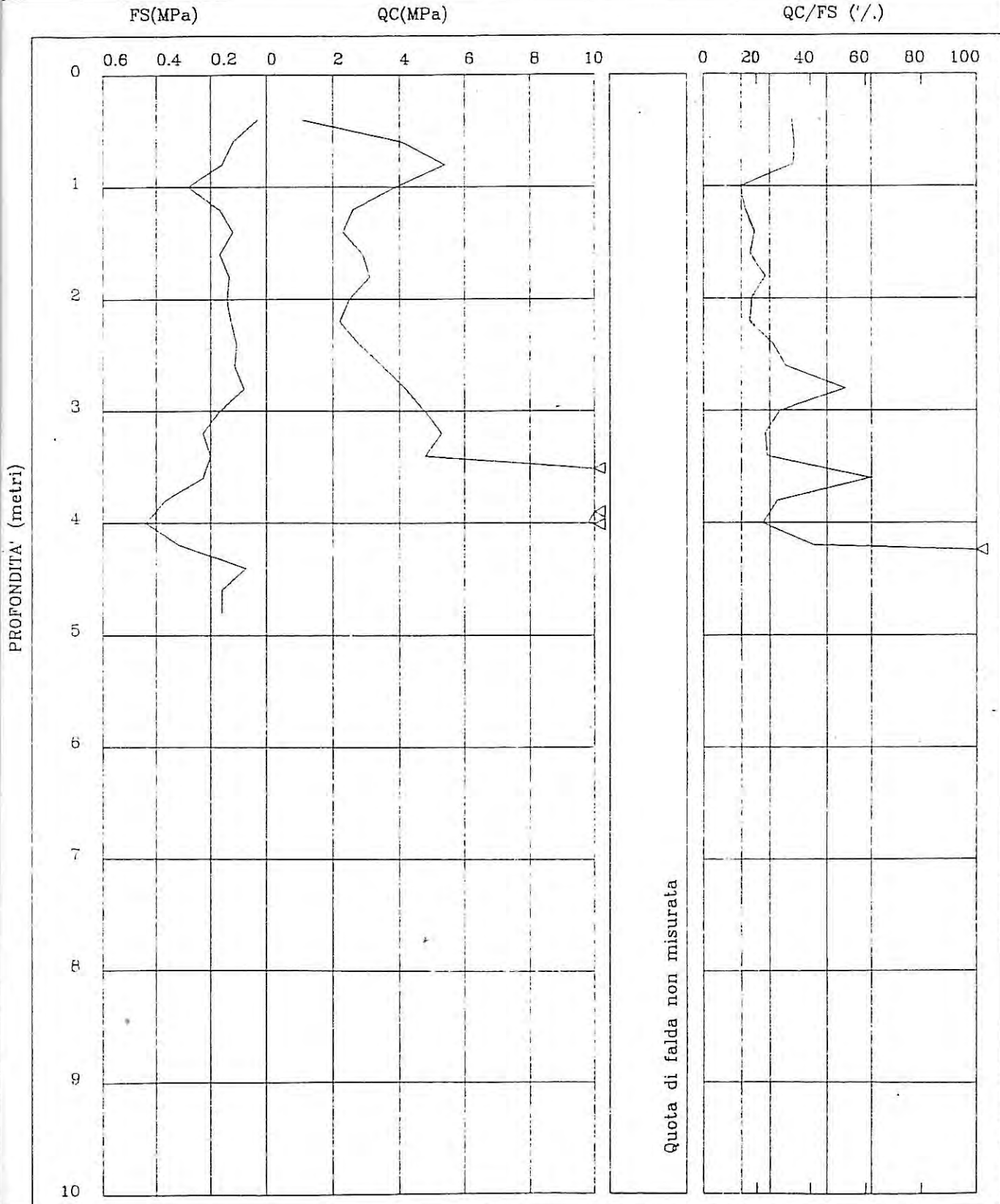
Certif.n. 348-99
 del 03/10/1999



CPT Cone Penetration Test

Picchetto n. 2 /
 Cantiere
 MONTERAPPOLI
 Committente DOTT. VIOLANTI

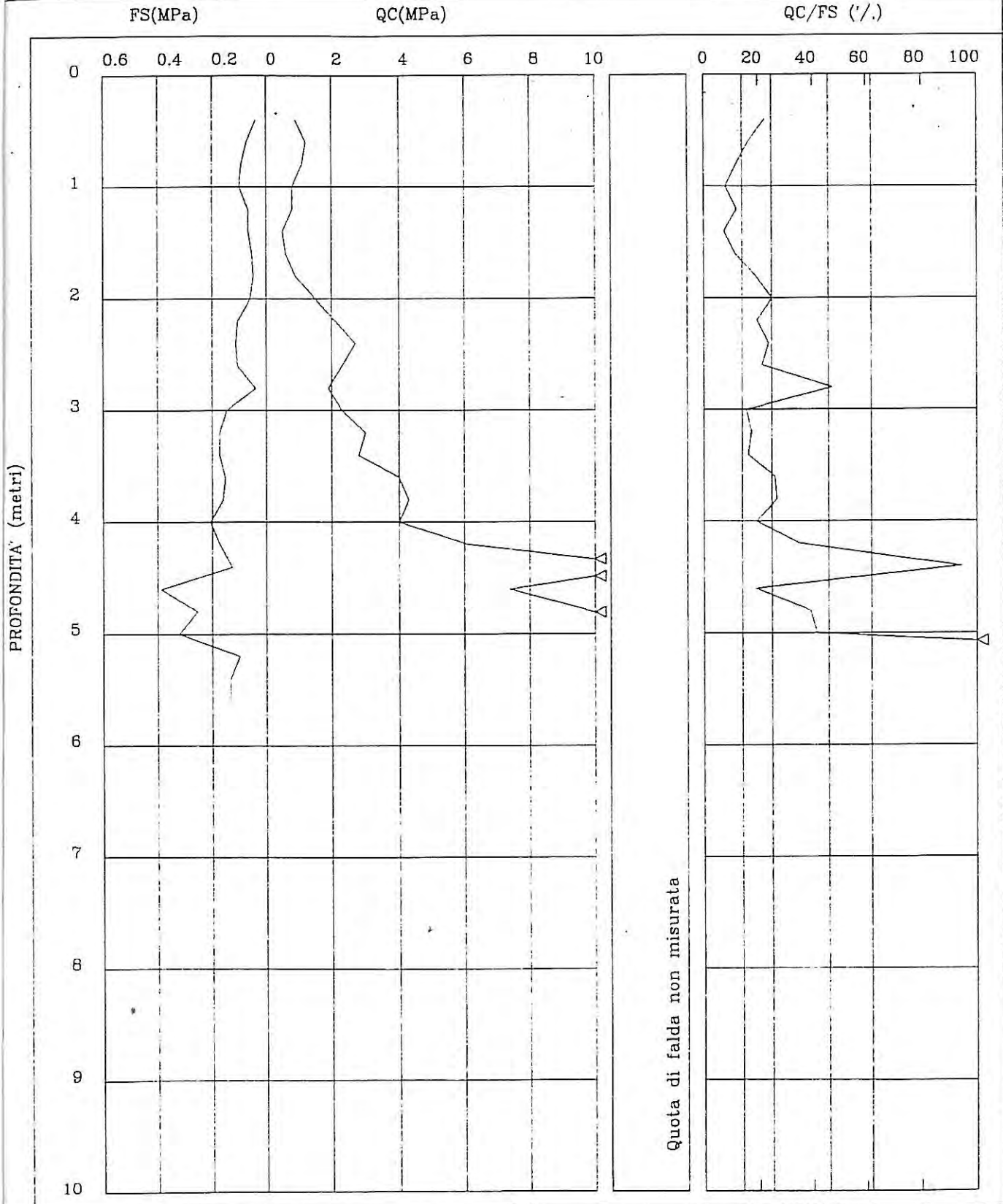
Certif.n. 349-99
 del 03/10/1999



CPT Cone Penetration Test

Picchetto n. 3 /
 Cantiere
 MONTERAPPOLI
 Committente DOTT. VIOLANTI

Certif.n. 350-99
 del 03/10/1999

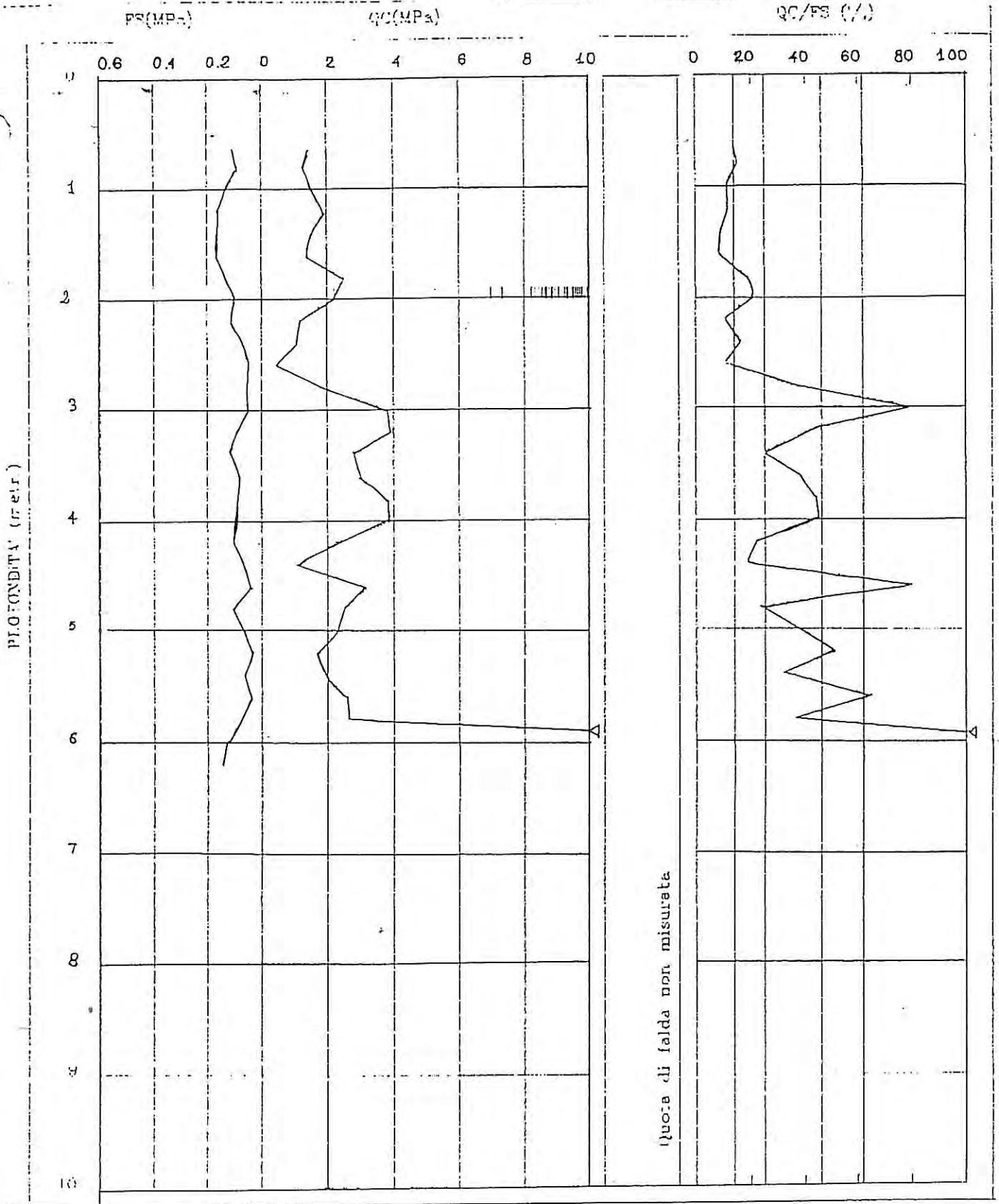


CPT Cone Penetration Test

Bicchella n. 1
Cantiere
CORTE NUOVA EMPOLI
Comune di EMPOLI

Certif. n. 177-95
del 23/11/1995

appendice 3



CPT Cone Penetration Test

Picchetto n. 2 /

Cantiere

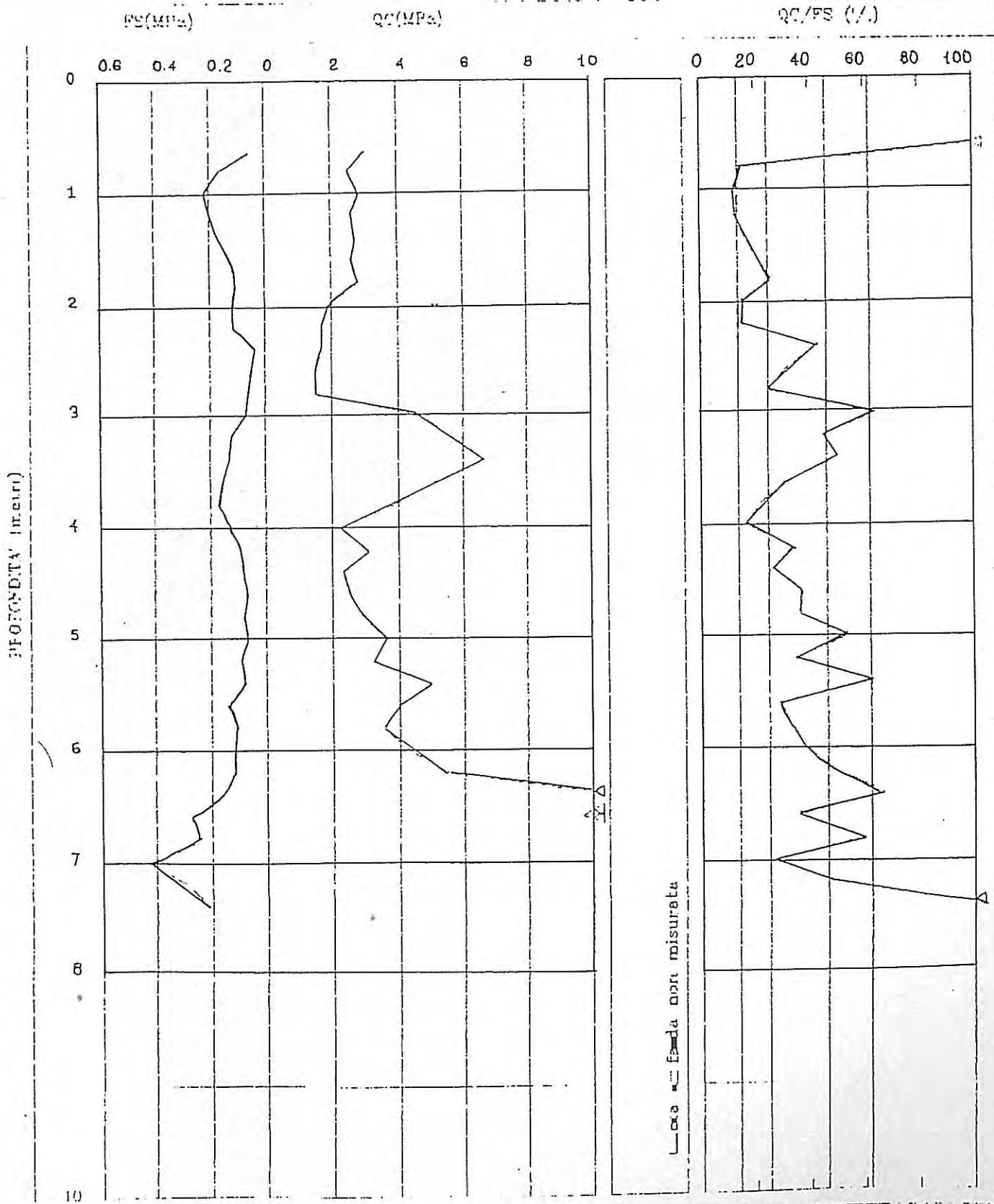
CORTE NUOVA EMPOLI

COMUNE DI EMPOLI

Certif.n. 178-95

del 23/11/1995

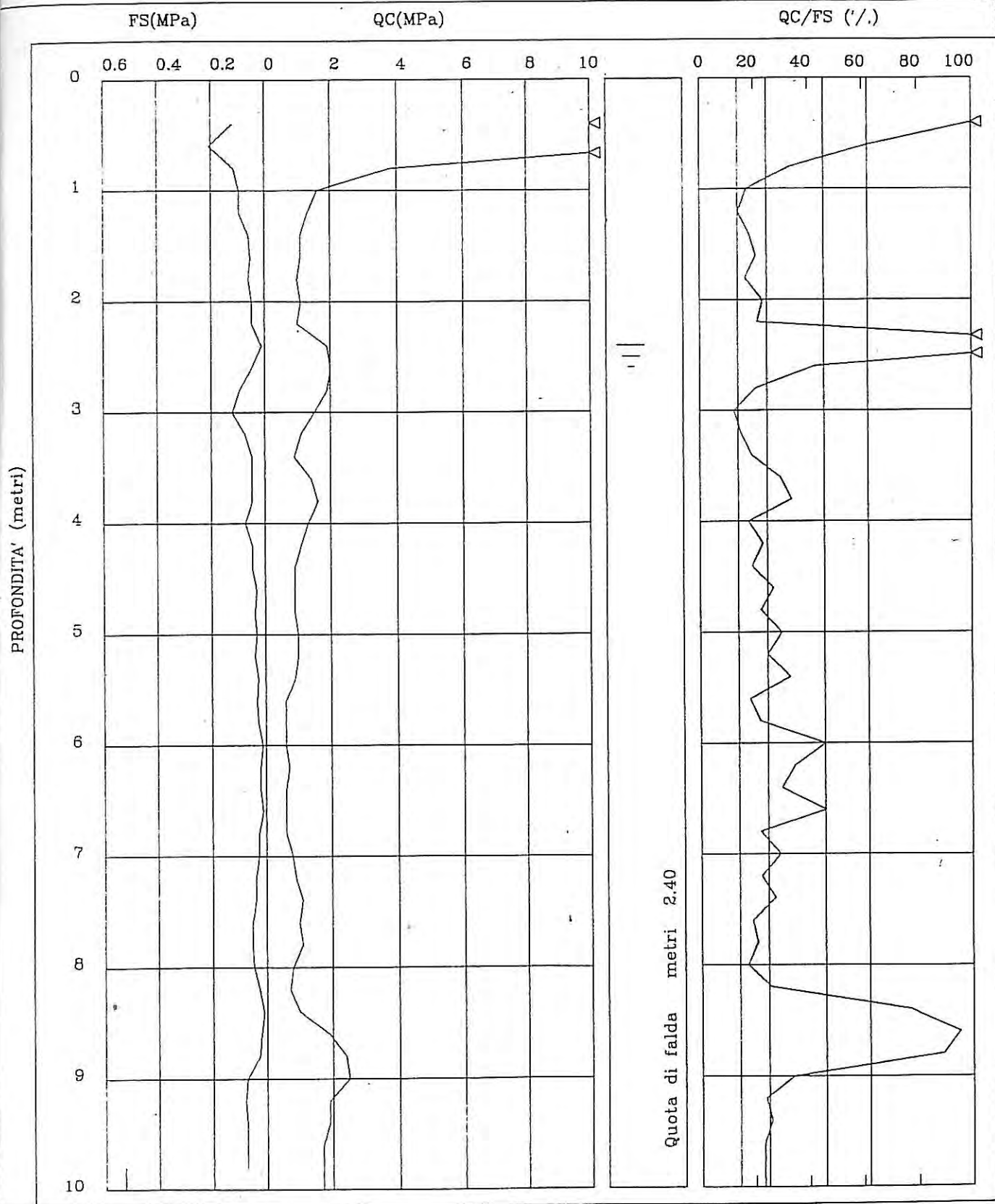
appendice 5



CPT Cone Penetration Test

Picchetto n. 1 /
 Cantiere
 S. MAT. PIANEZZOLI
 Committente DOTT. VIOLANTI

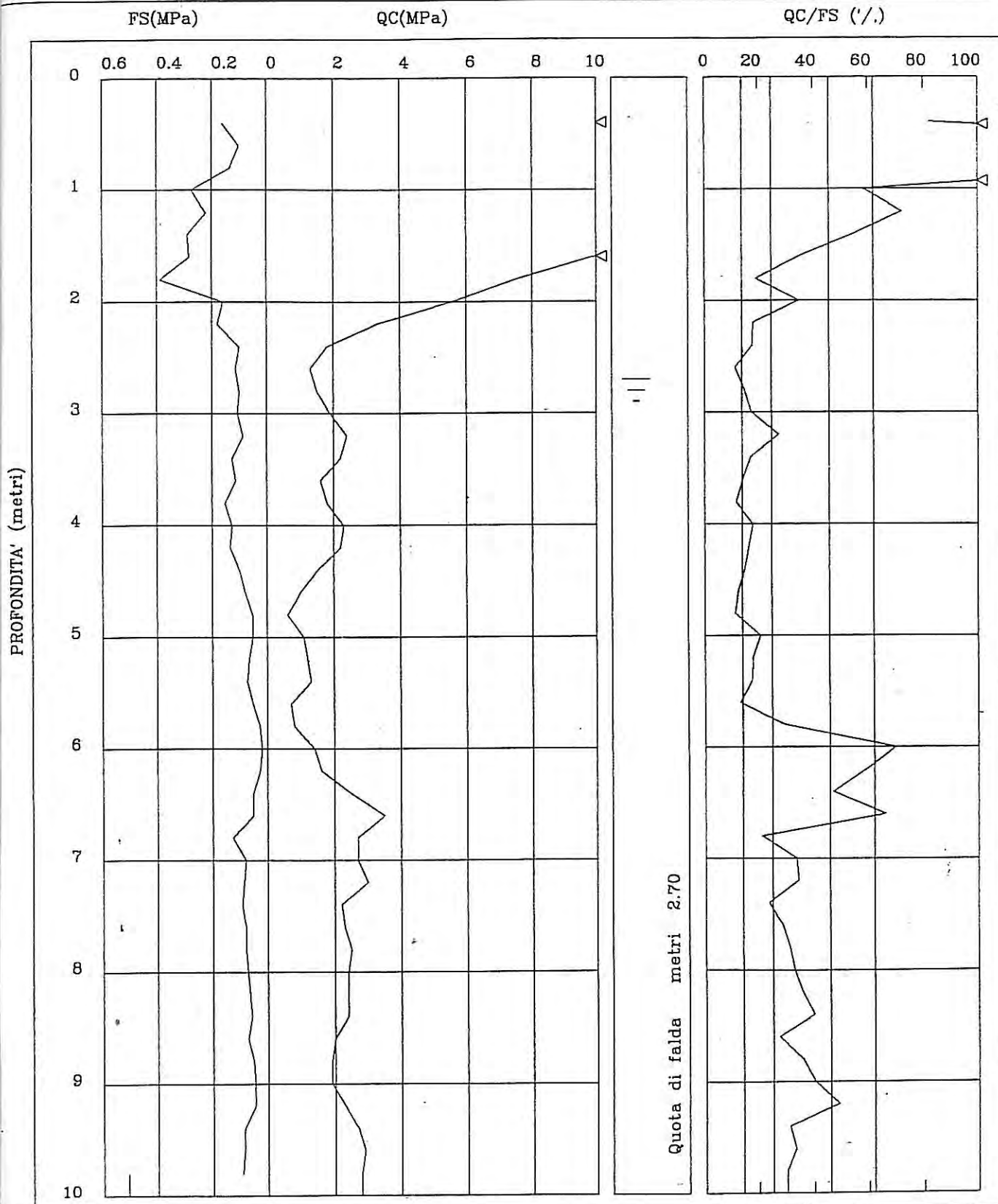
Certif.n. 299-99
 del 05/09/1999



CPT Cone Penetration Test

Picchetto n. 2 /
 Cantiere
 S. M. PIANEZZOLI-EMPOLI
 Committente DOTT. VIOLANTI

Certif.n. 300-99
 del 05/09/1999



sezione litostratigrafica 1/100



CPT Cone Penetration Test

Picchetto n. 2 /

Cantiere

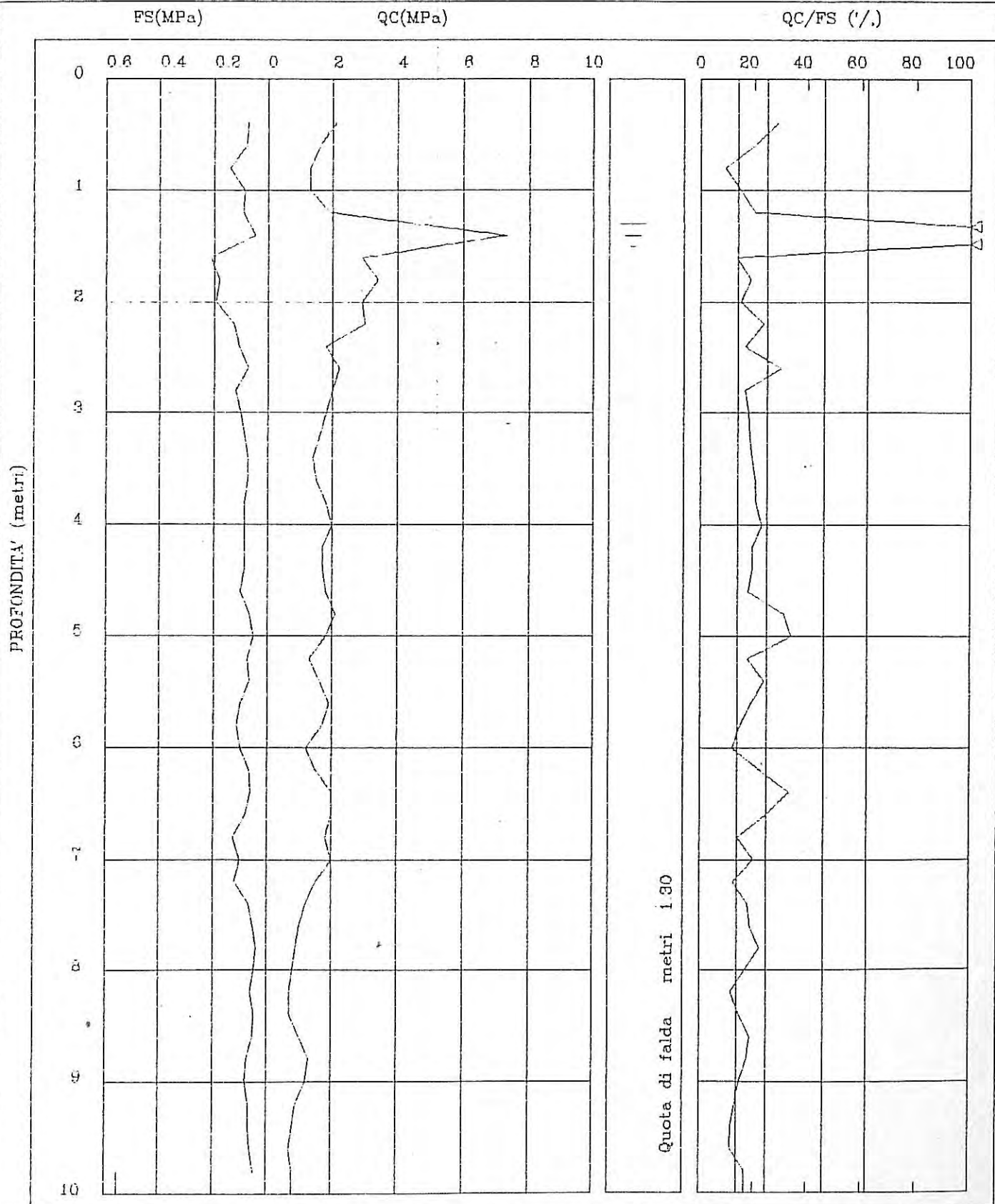
ASILO NIDO-VIA RIGHI-PONSANO

Committente DOTT. VIOLANTI

Certif.n. 8-96

del 12/01/1996

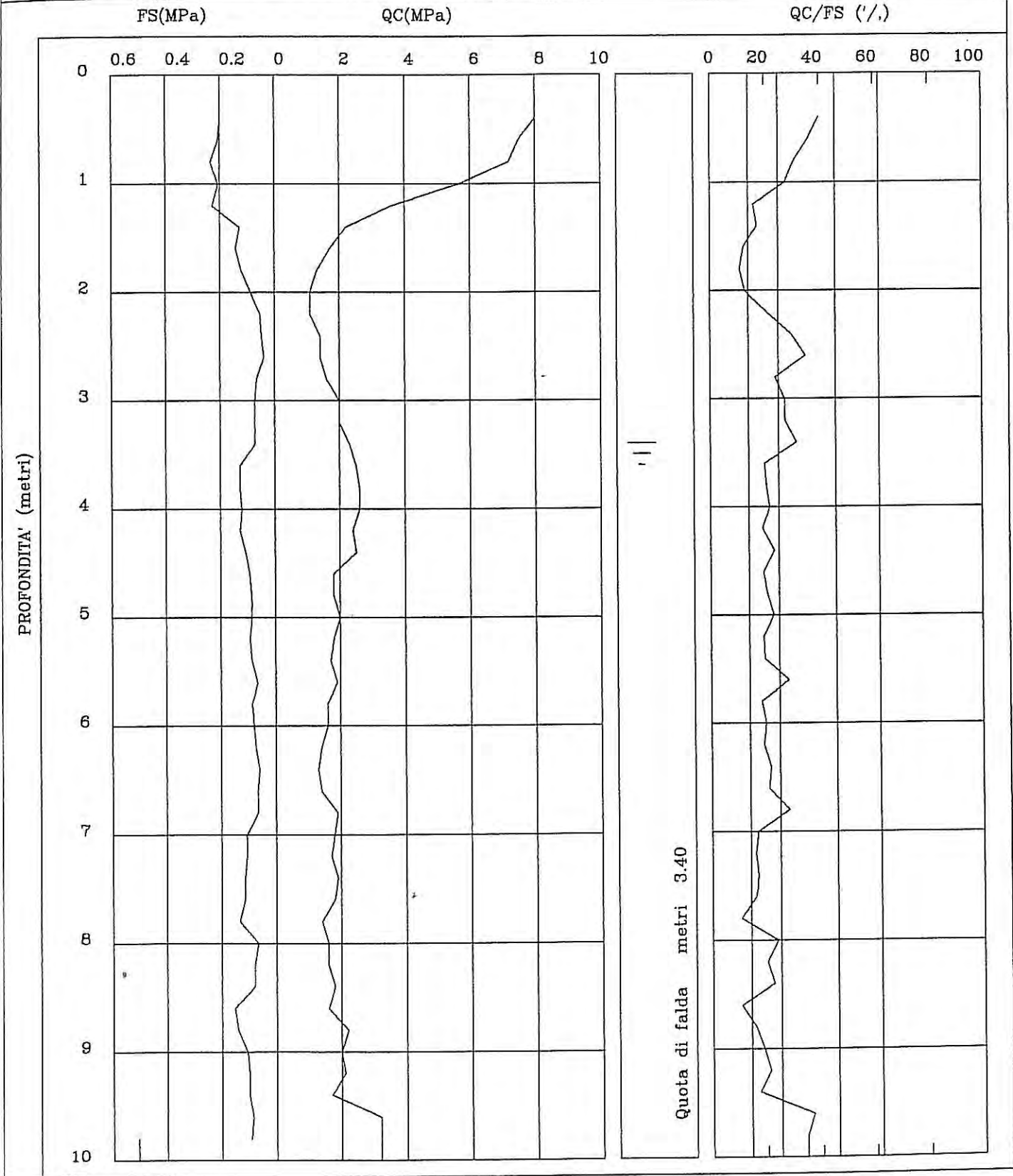
appendice 5



CPT Cone Penetration Test

Picchetto n. 1 /
 Cantiere
 S. EL. POZZALE-EMPOLI
 Committente DOTT. VIOLANTI

Certif.n. 301-99
 del 05/09/1999



CPT Cone Penetration Test

Picchetto n. 2 /

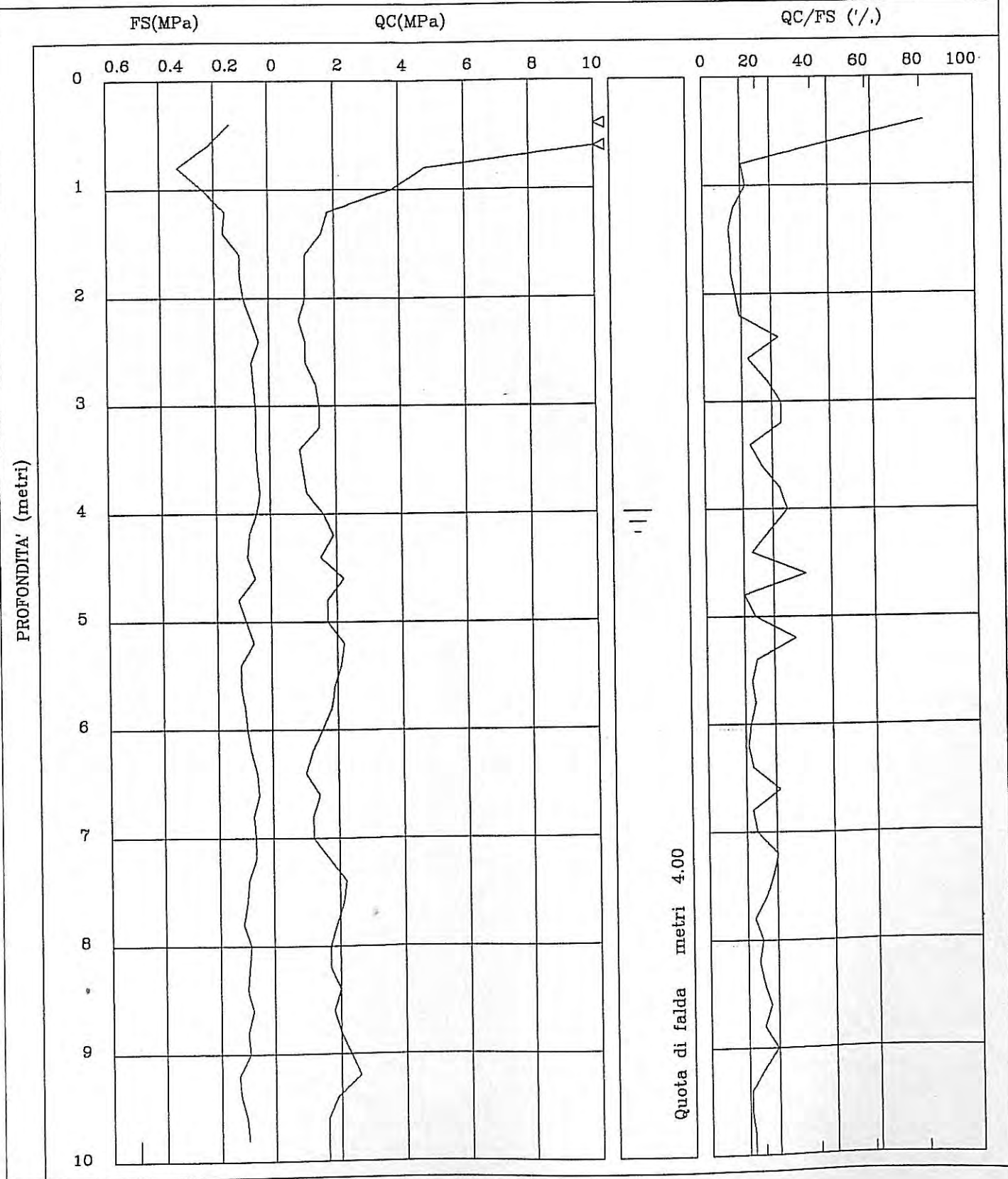
Cantiere

S. EL. POZZALE-EMPOLI

Committente DOTT. VIOLANTI

Certif.n. 302-99

del 05/09/1999



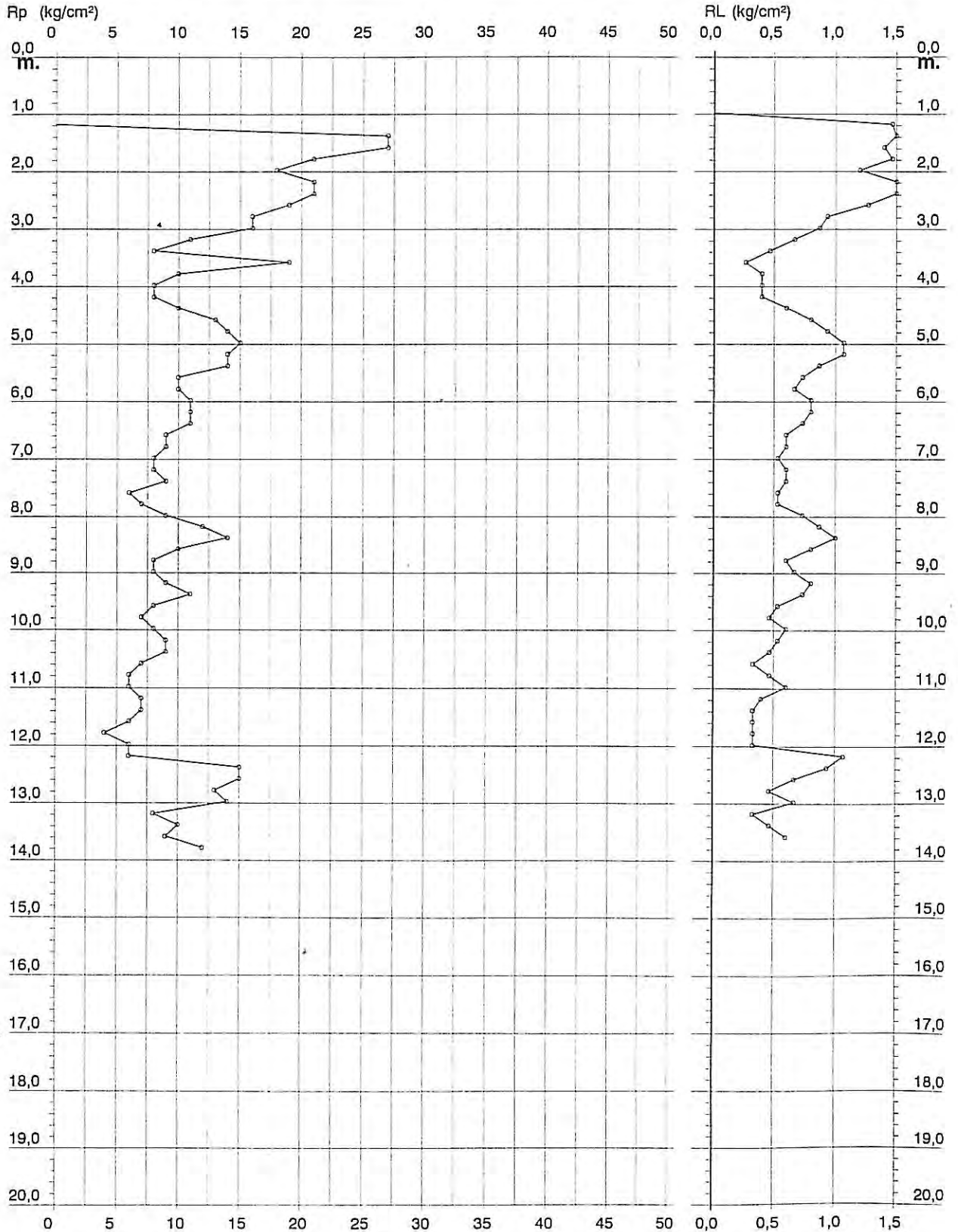
PROVA PENETROMETRICA STATICA
DIAGRAMMA DI RESISTENZA

CPT 1

2.010496-13

- committente : Studio di Geologia GEO - ECO di Firenze
 - lavoro : Progetto di intervento edilizio
 - localit  : Via Zeffi - EMPOLI (FI)
 - note : Livello acqua non misurato nel foro dopo la prova

- data :
 - quota inizio :
 - prof. falda :
 - scala vert.:



Il Direttore Tecnico
 Dott. Giuliano Moretti

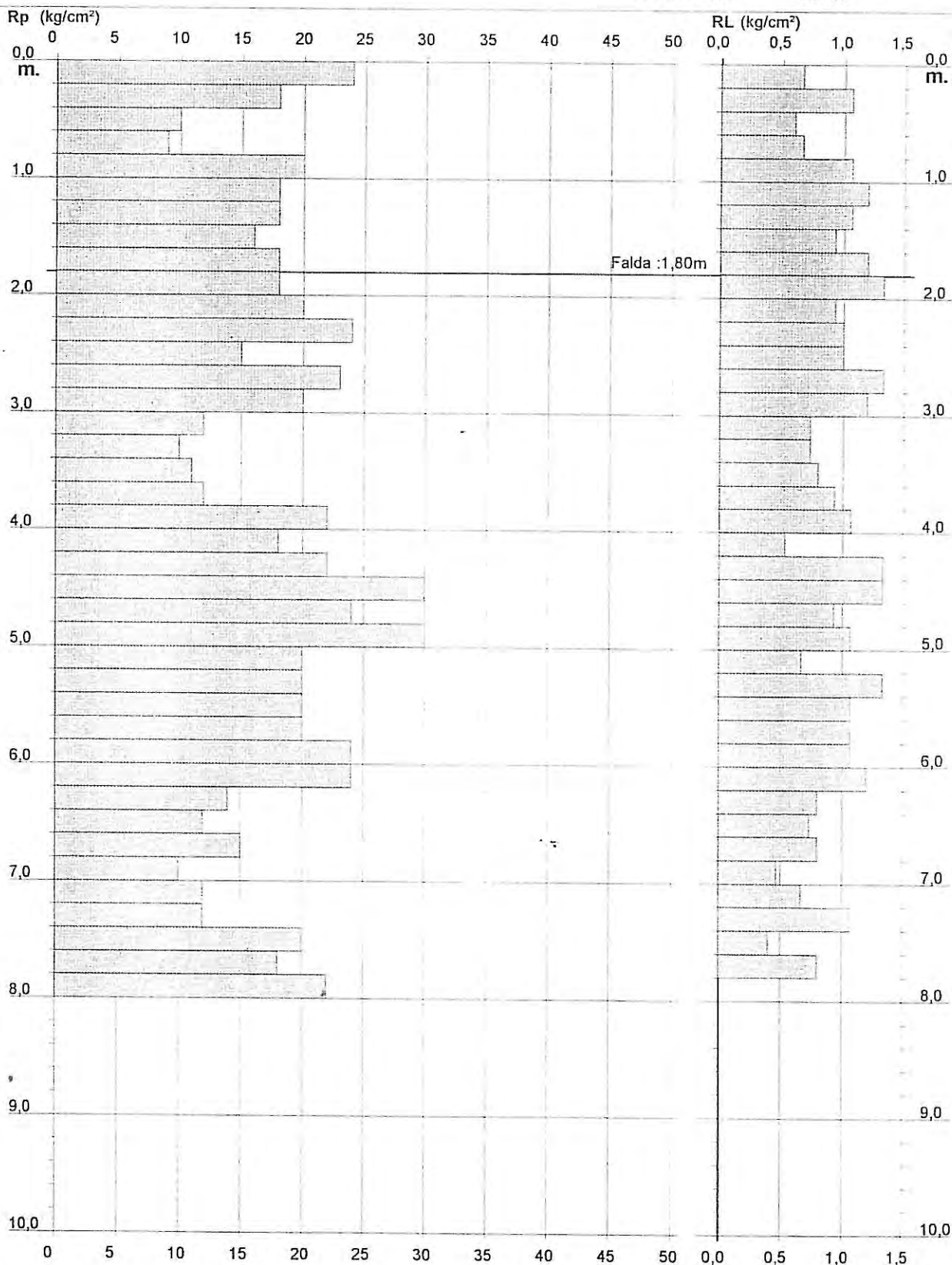
PROVA PENETROMETRICA STATICA DIAGRAMMA DI RESISTENZA

CPT 1

2.010496-04

- committente : Rosselli e Rossetti
- lavoro : Civile Abitazione
- località : Marcignana - Empoli

- data : 17/12/1999
- quota inizio : Piano Campagna
- prof. falda : 1,80 m da quota inizio
- scala vert. : 1 : 50



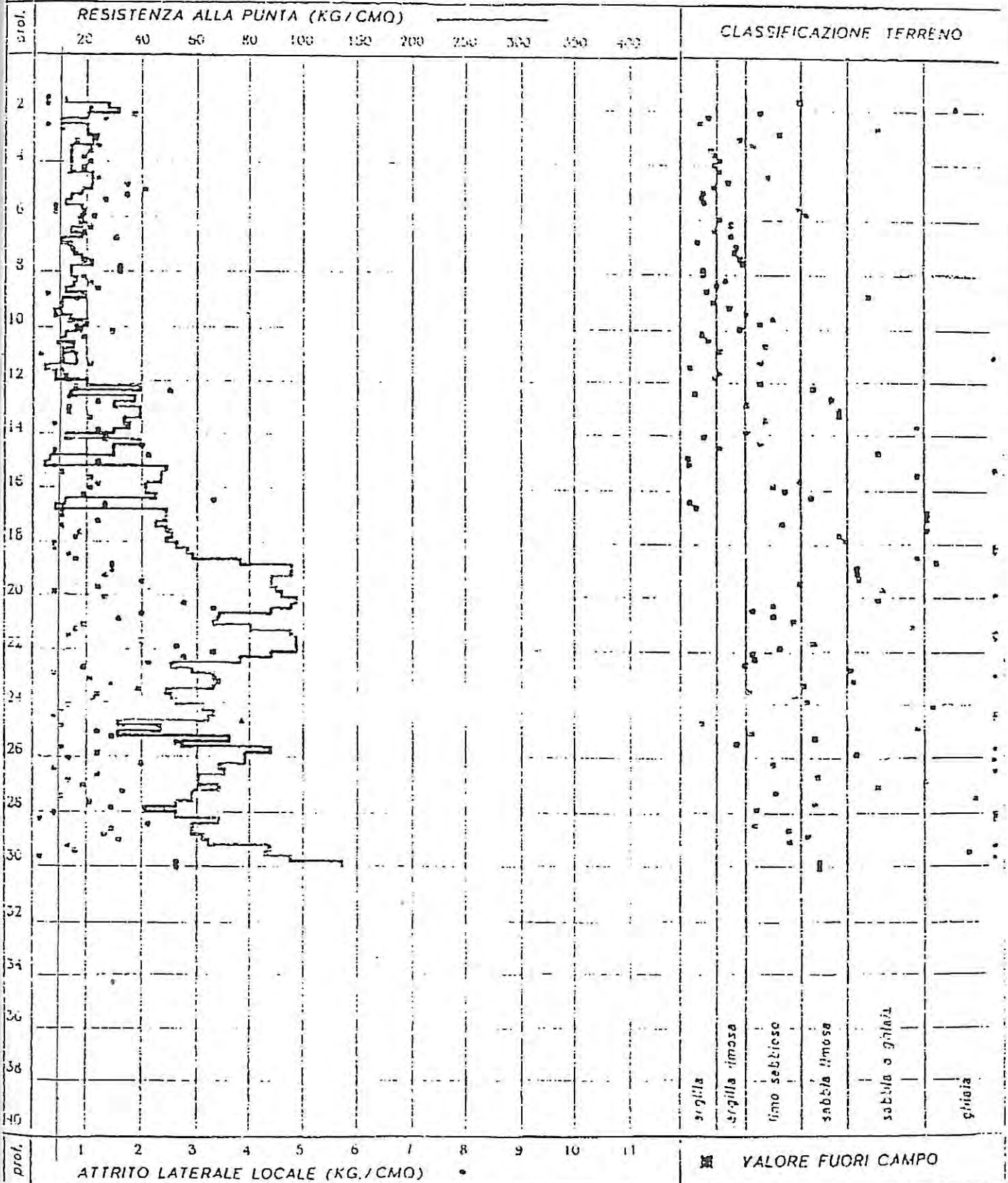
SOIL TEST

AREZZO - VIA A. DAL BORRO n. 81 TEL. 105751 33644

PROVA 1

COMMITTENTE : ZIGNANO VETRO
 LOCALITA' : VETRERIA DEL VIVO (EMPOLI)
 DIR. LAVORI : ING. PADALFI

DATA : 20/10/87
 PROF. PROVA (M) : 30
 QUOTA : P.C.



VALORE FUORI CAMPO

Data: 12/12/2003

Profilo geomeccanico

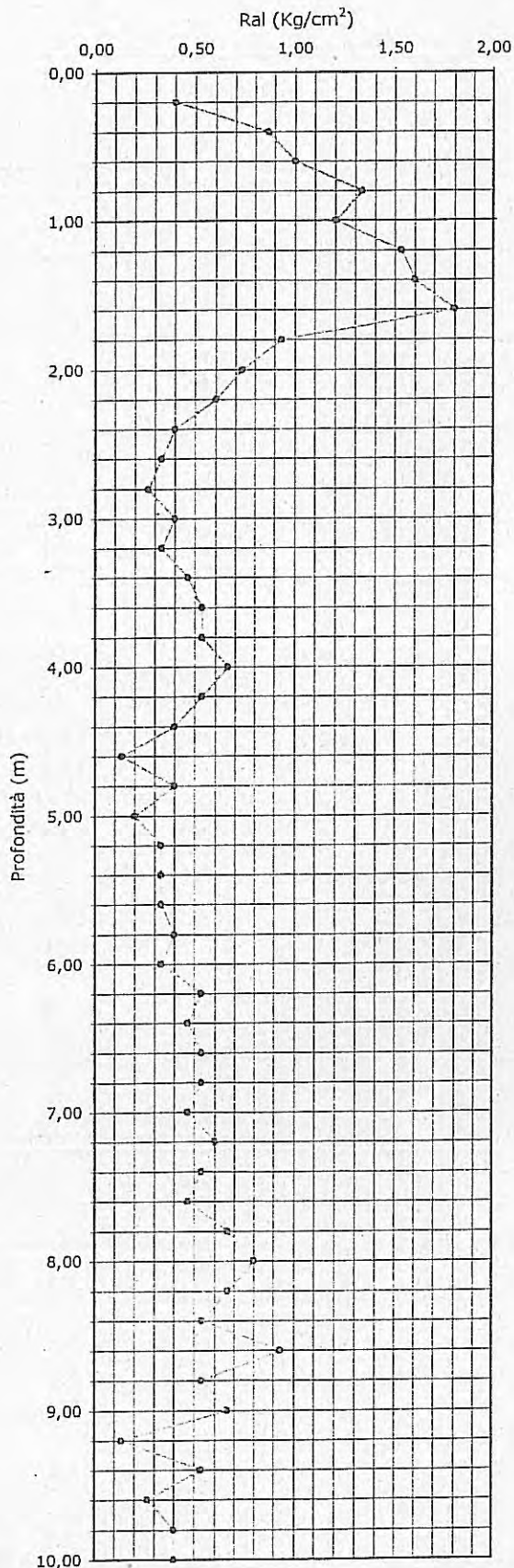
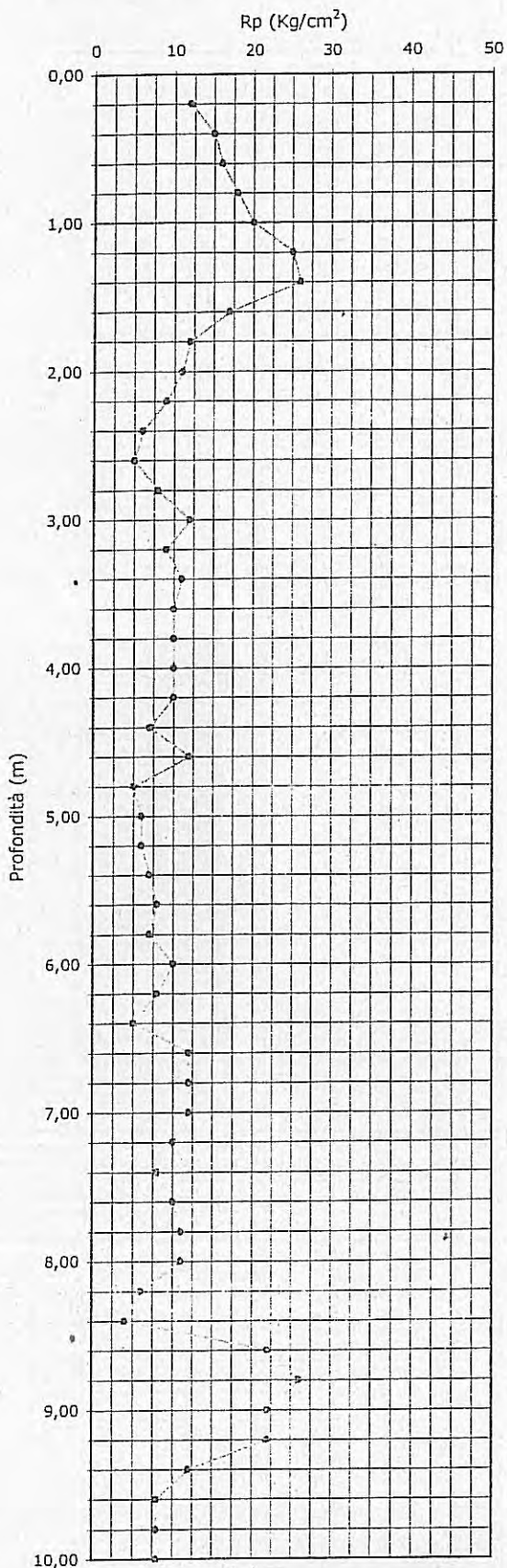
CPT n°1

Committente: AZIENDA AGRICOLA I PINI S.r.l.

Ubicazione: Via Pratella - Pontorme - Comune di Empoli (FI)

Progetto: Nuovo fabbricato ad uso industriale

Falda: livello statico a -1,00 m dal p.c.



Data: 12/12/2003

Profilo geomeccanico

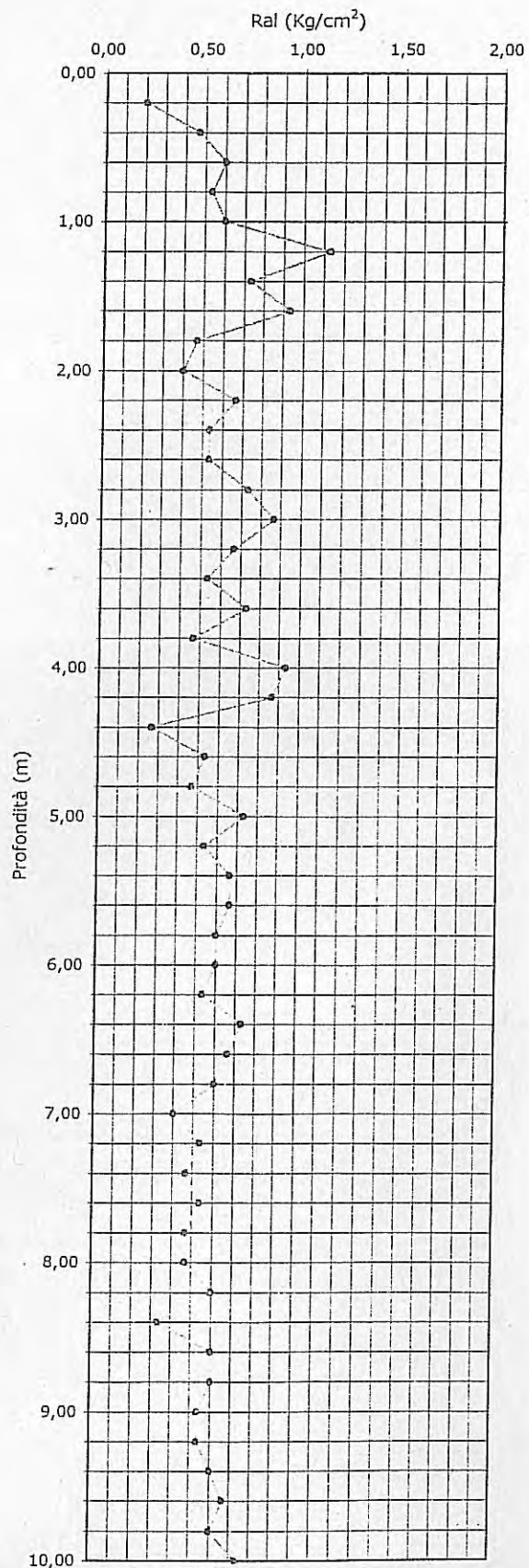
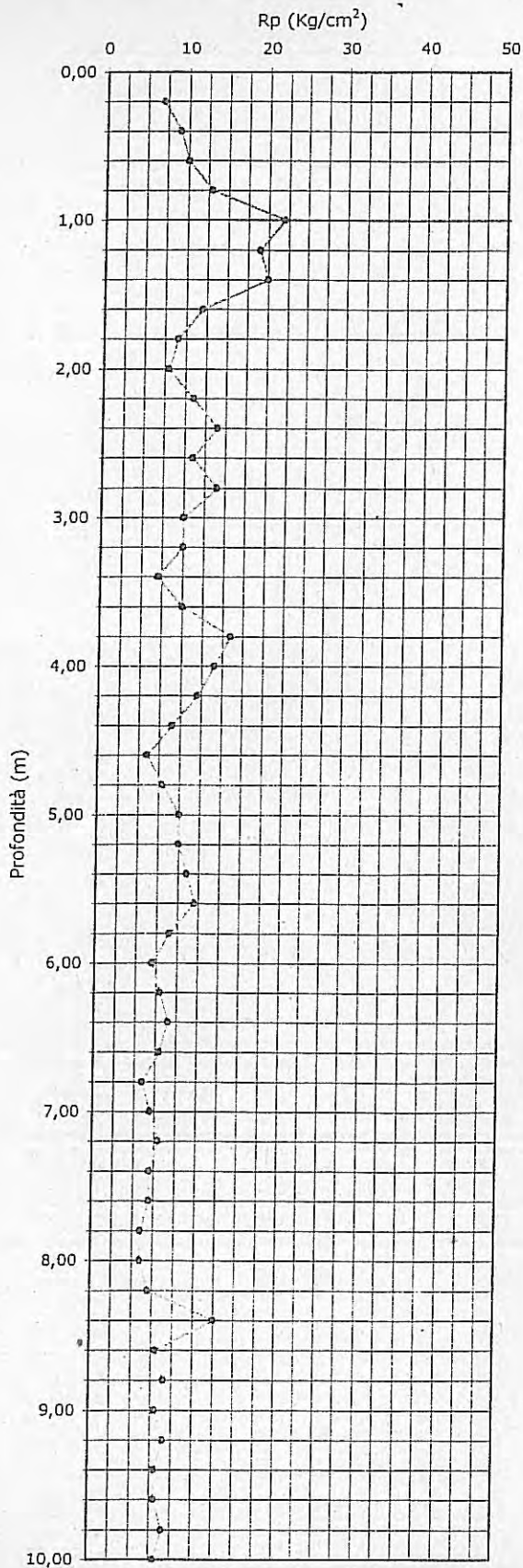
CPT n°2

Committente: AZIENDA AGRICOLA I PINI S.r.l.

Ubicazione: Via Pratella - Pontorme - Comune di Empoli (FI)

Progetto: Nuovo fabbricato ad uso industriale

Falda: livello statico a -1,00 m dal p.c.



Data: 30/05/2005

Profilo geomeccanico

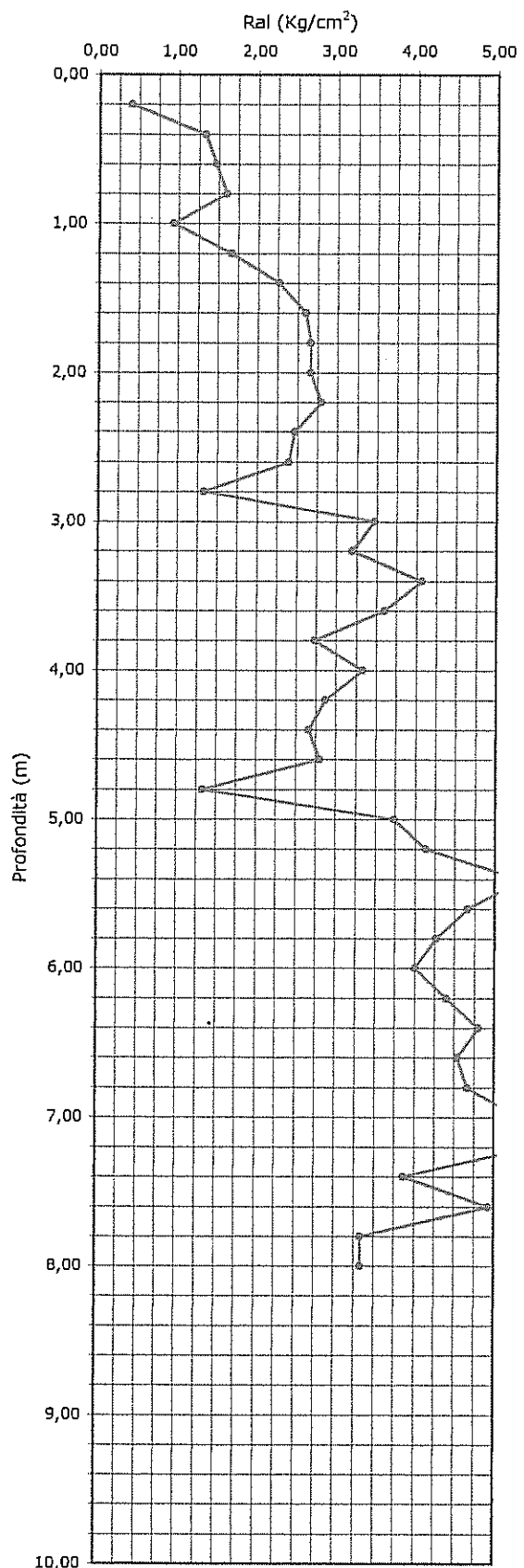
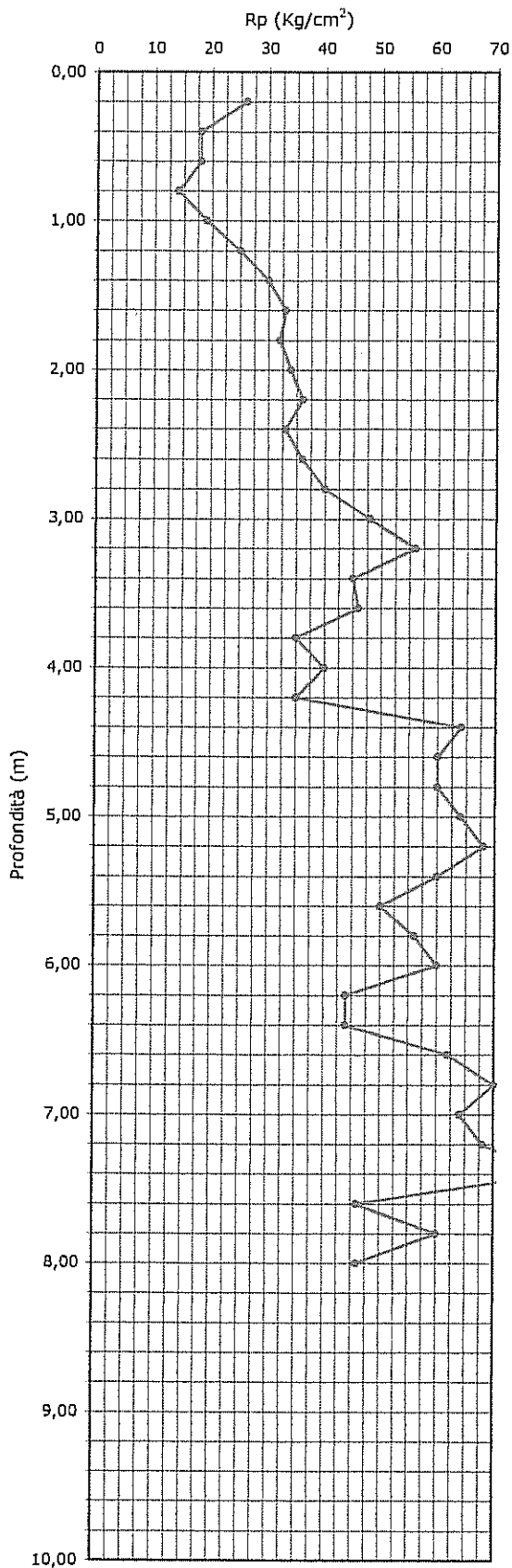
CPT n°1

Committente: PARENTINI OSVALDO

Ubicazione: Via sottopoggio per San Donato - Comune di Empoli (FI)

Progetto: Realizzazione di nuovo fabbricato ad uso abitazione

Falda: non intercettata



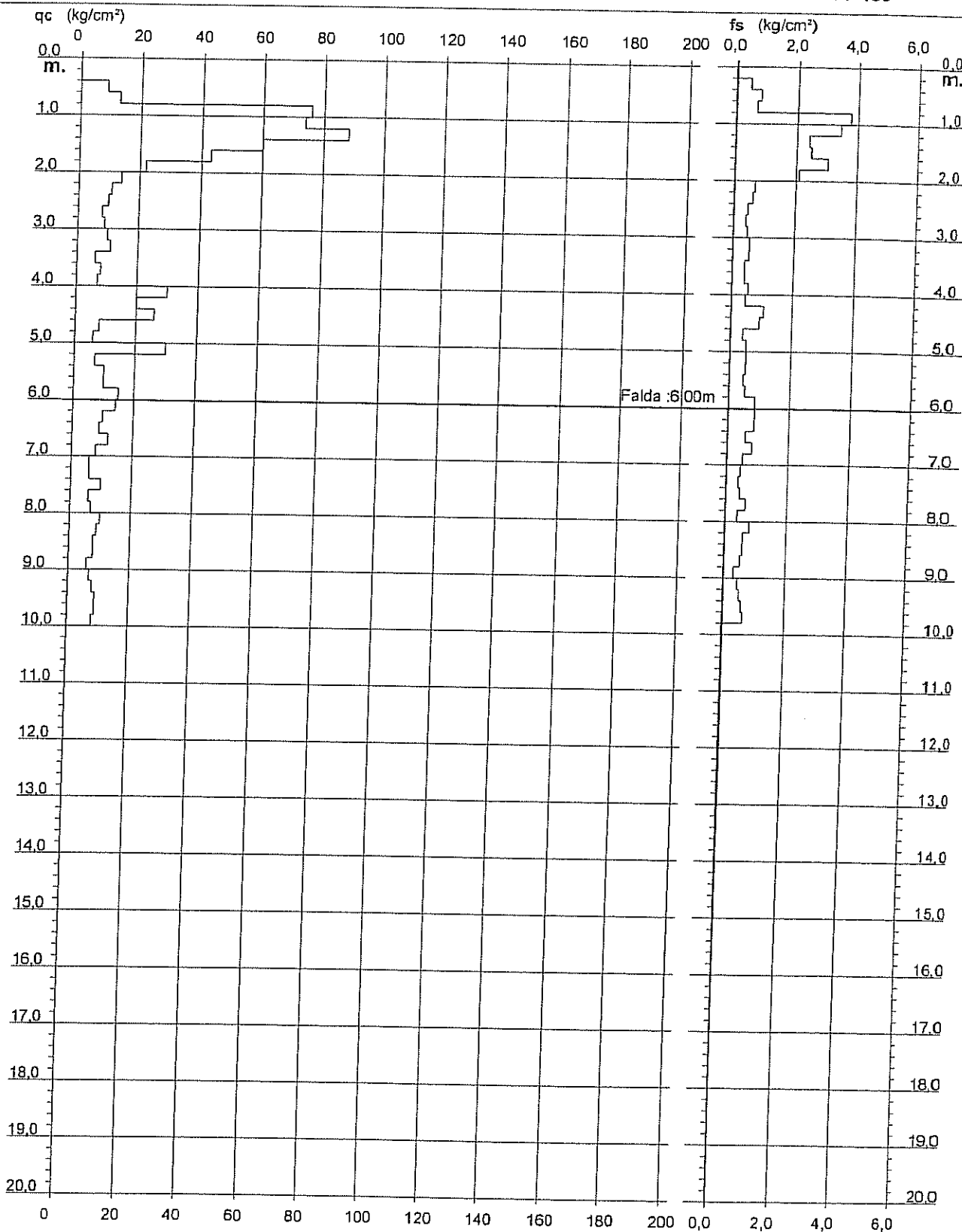
PROVA PENETROMETRICA STATICA DIAGRAMMA DI RESISTENZA

CPT 1

2.01PG05-081

- committente : ISTITUTO DIOCESANO SOSTENTAMENTO CLERO
- lavoro :
- località : CORTENUOVA - EMPOLI

- data : 24/10/2005
- quota inizio : Piano Campagna
- prof. falda : 6,00 m da quota inizic
- scala vert.: 1 : 100



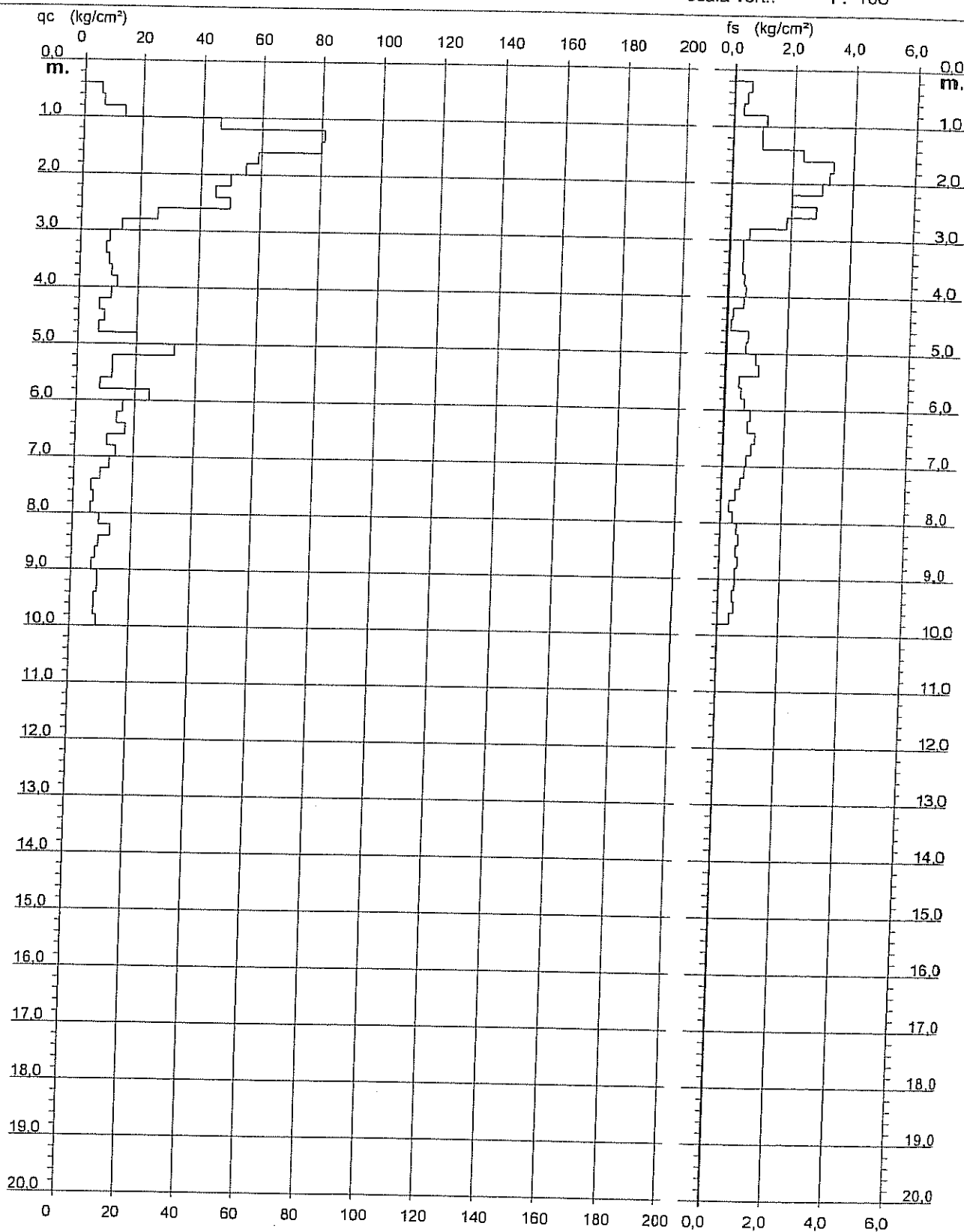
PROVA PENETROMETRICA STATICA DIAGRAMMA DI RESISTENZA

CPT 2

2.01PG05-081

- committente : ISTITUTO DIOCESANO SOSTENTAMENTO CLERO
- lavoro :
- località : CORTENUOVA - EMPOLI

- data : 24/10/2005
- quota inizio : Piano Campagna
- prof. falda : Falda non rilevata
- scala vert.: 1 : 100



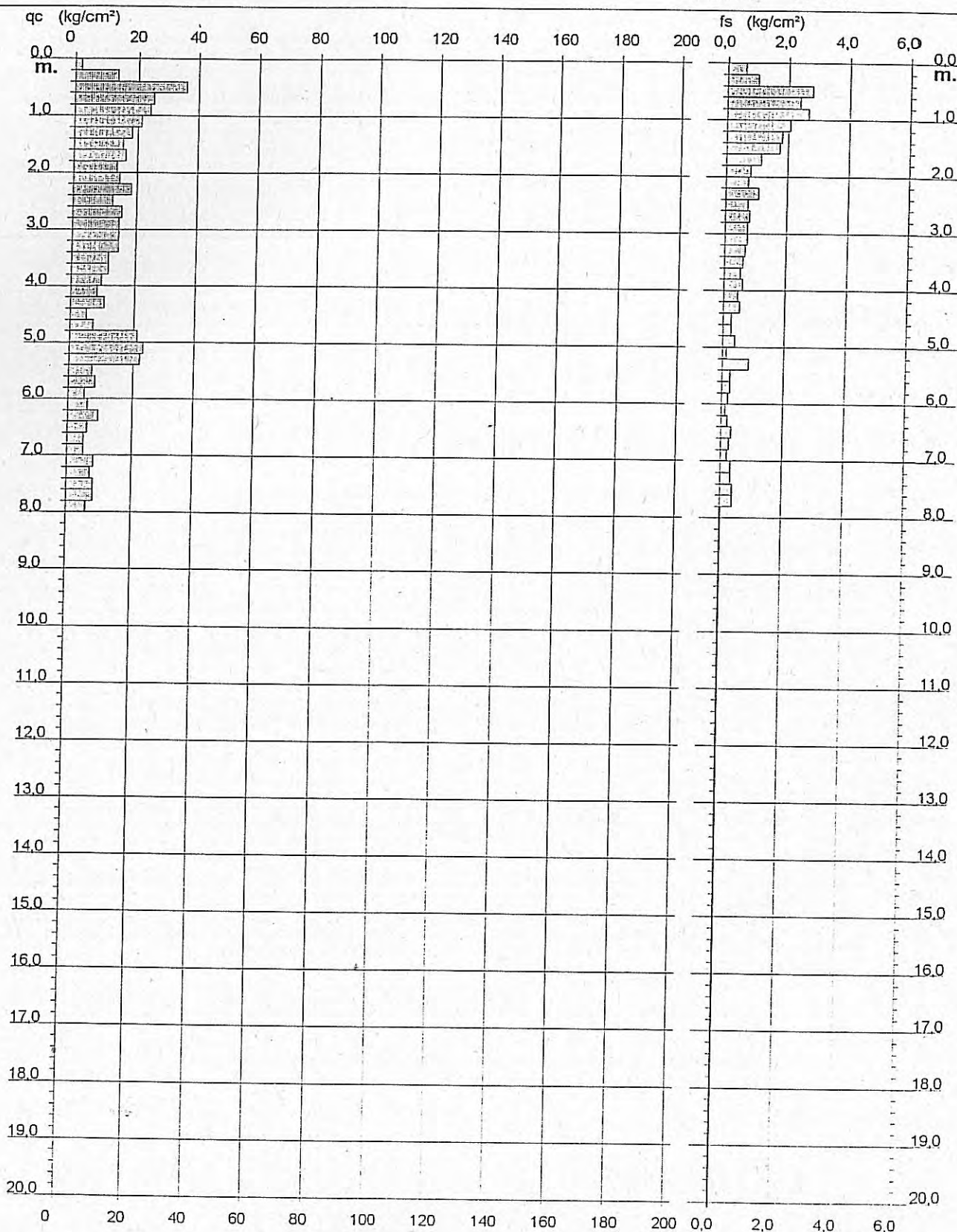
PROVA PENETROMETRICA STATICA
DIAGRAMMA DI RESISTENZA

CPT 4

2.01PG05-077

- committente : dott. geol. FEDELI Ilio
 - lavoro :
 - località : via di Vittorio - Empoli

- data : 20/09/2005
 - quota inizio : Piano Campagna
 - prof. falda : Falda non rilevata
 - scala vert. : 1 : 100



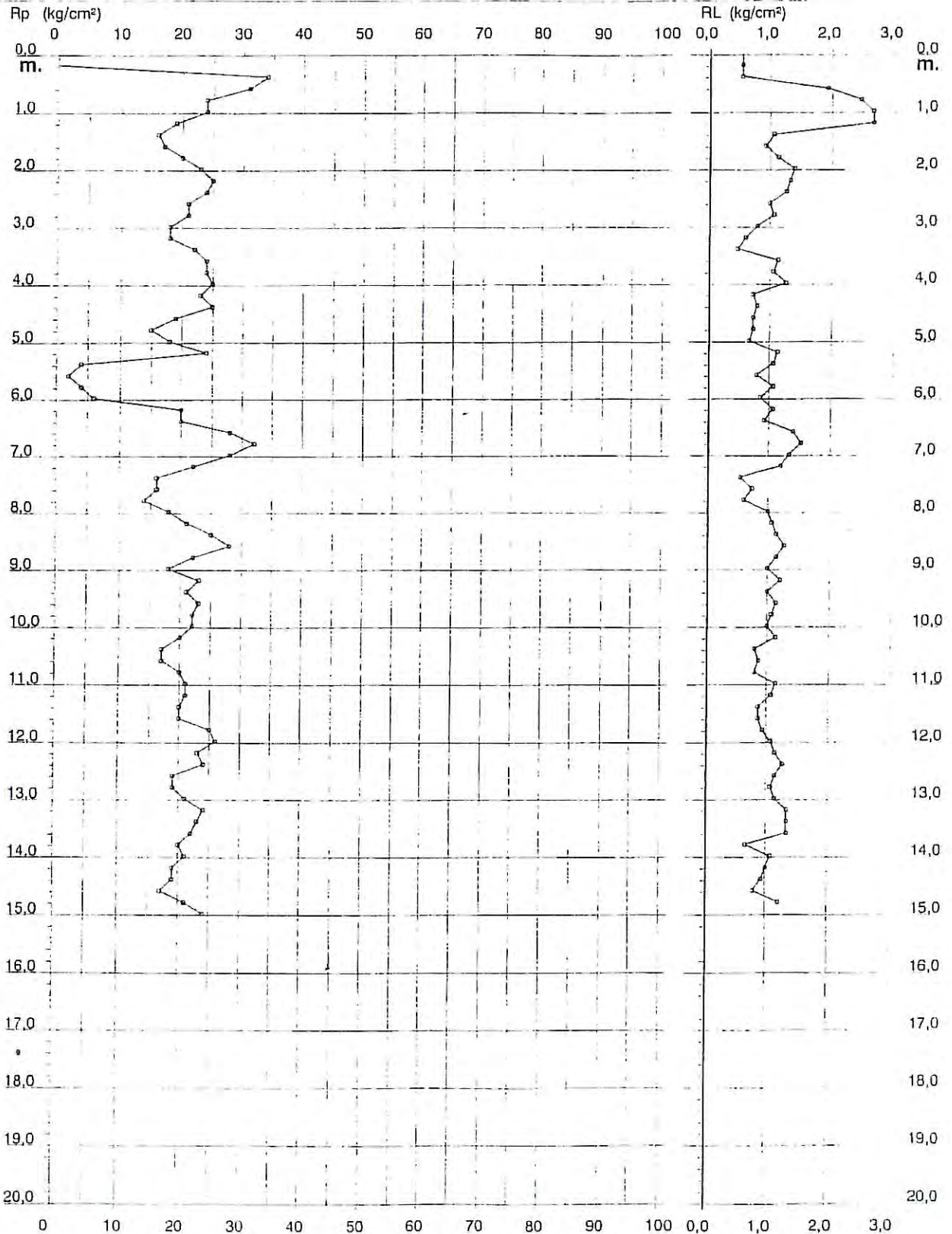
PROVA PENETROMETRICA STATICA DIAGRAMMA DI RESISTENZA

CPT 1

2.010496-013

- committente : Studio Geologico Fiorentino
 - lavoro : Costruzione edificio industriale
 - località : Empoli (FI)
 - note : Livello acqua non misurato nel foro

- data : 22/07/2002
 - quota inizio : Piano campagna
 - prof. falda : Falda non rilevata
 - scala vert. : 1 : 100



Dott. Giuliano Moretti
 AMMINISTRATORE E
 DIRETTORE TECNICO

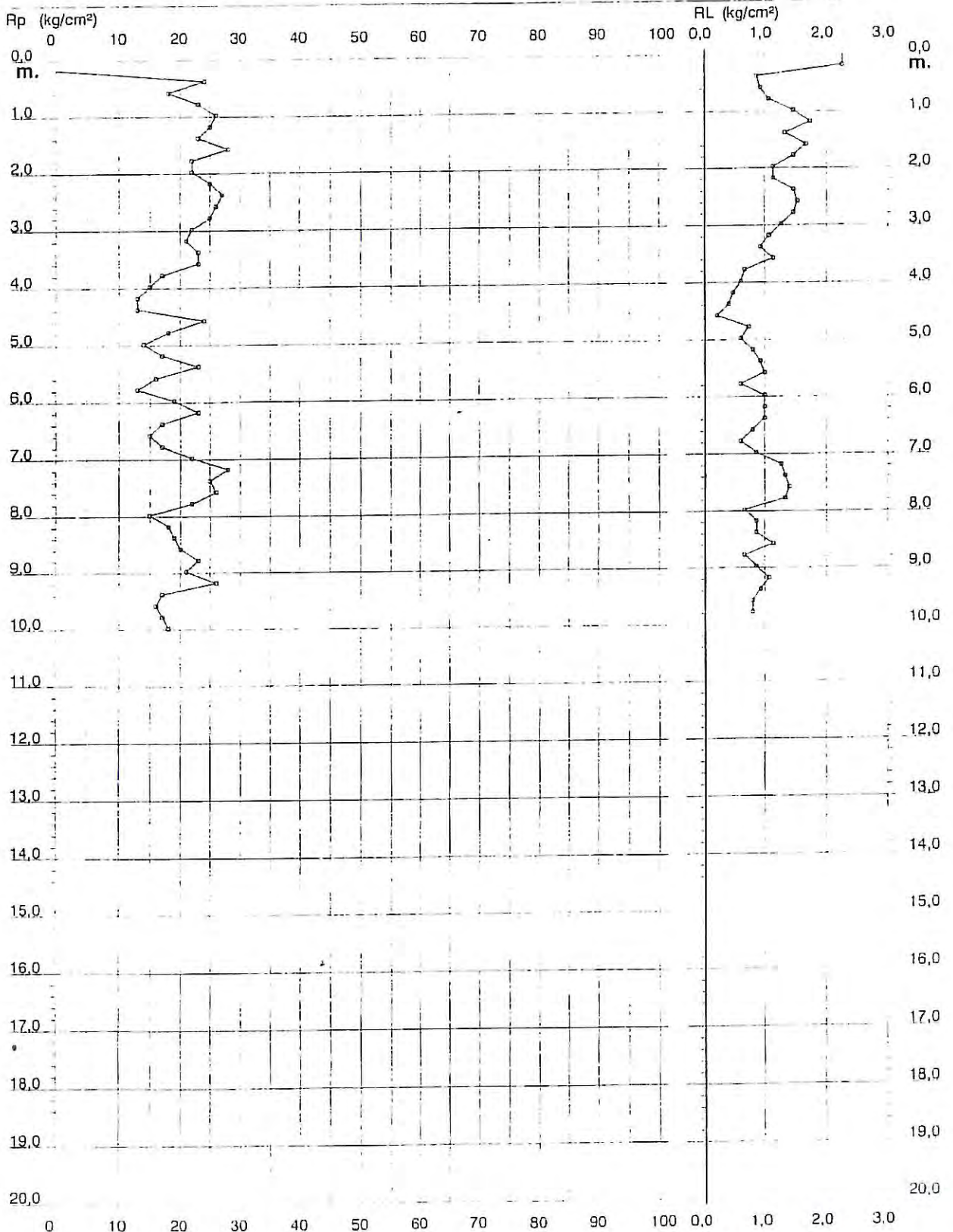
**PROVA PENETROMETRICA STATICA
 DIAGRAMMA DI RESISTENZA**

CPT 2

2.010496-013

- committente : Studio Geologico Fiorentino
 - lavoro : Costruzione edificio industriale
 - località : Empoli (FI)
 - note : Livello acqua non misurato nel foro

- data : 22/07/2002
 - quota inizio : -2,00 m da quota riferim.
 - prof. falda : Falda non rilevata
 - scala vert.: 1 : 100



Dott. Giuliano Moretti
 AMMINISTRATORE E
 DIRETTORE TECNICO

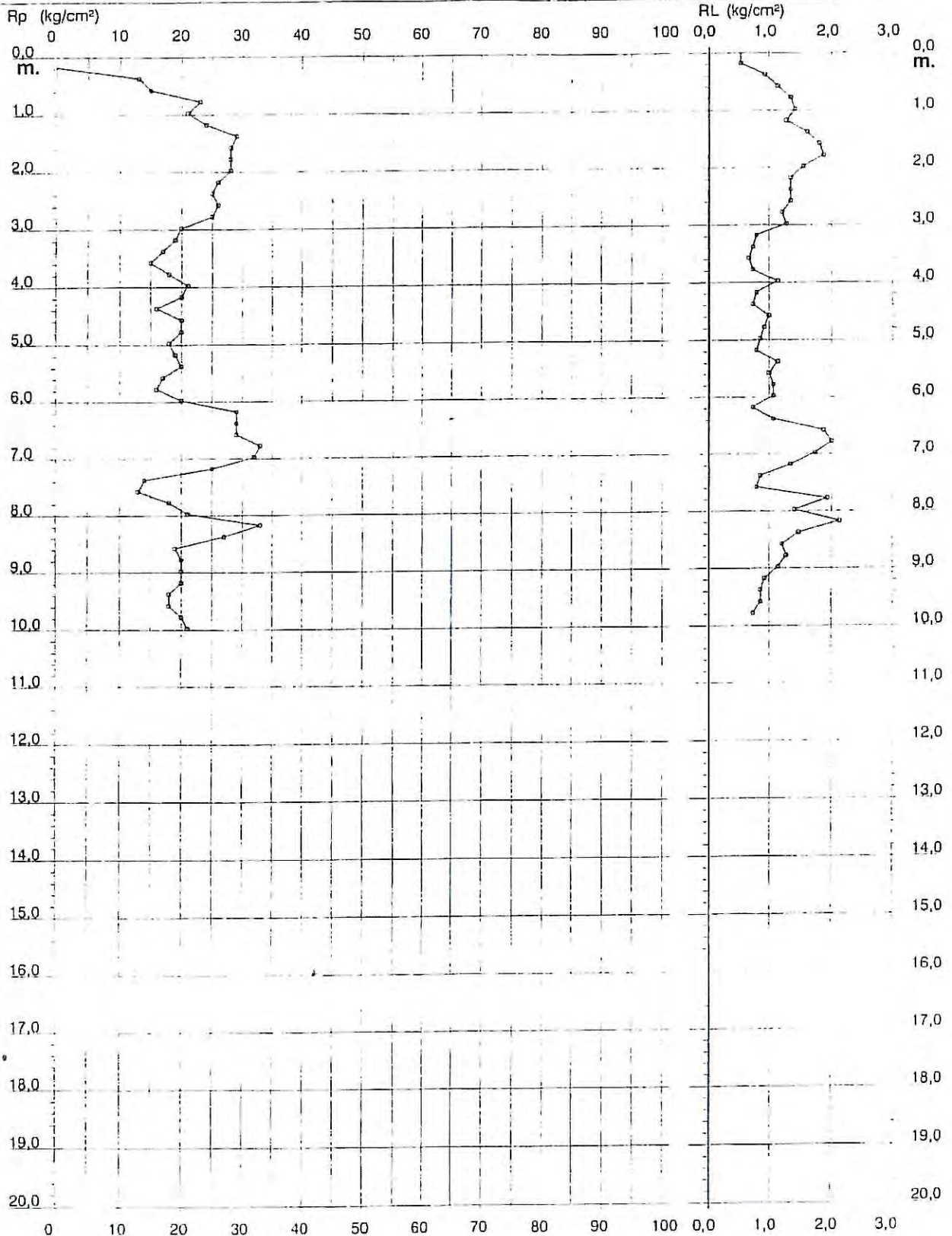
**PROVA PENETROMETRICA STATICA
DIAGRAMMA DI RESISTENZA**

CPT 3

2.010496-013

- committente : Studio Geologico Fiorentino
- lavoro : Costruzione edificio industriale
- località : Empoli (FI)
- note : Livello acqua non misurato in piezometro

- data : 22/07/2002
- quota inizio : -2,50 m da quota riferim.
- prof. falda : Falda non rilevata
- scala vert.: 1 : 100



Dott. Giuliano Moretti
AMMINISTRATORE E
DIRETTORE TECNICO

PROVA PENETROMETRICA STATICA LETTURE DI CAMPAGNA / VALORI DI RESISTENZA

CPT 4

2.010496-013

- committente : Studio Geologico Fiorentino
- lavoro : Costruzione edificio industriale
- località : Empoli (FI)
- note : Livello acqua non misurato nel foro

- data : 22/07/2002
- quota inizio : -2,50 m da quota riferim
- prof. falda : Falda non rilevata
- pagina : 1

prf	LP	LL	Rp	RL	Rp/RI	prf	LP	LL	Rp	RL	Rp/RI
m	Kg/cm ²	Kg/cm ²	Kg/cm ²	Kg/cm ²	-	m	Kg/cm ²	Kg/cm ²	Kg/cm ²	Kg/cm ²	-
0,20	----	----	--	0,60	----	5,20	25,0	40,0	25,0	1,07	23,0
0,40	15,0	24,0	15,0	1,07	14,0	5,40	23,0	39,0	23,0	1,27	18,0
0,60	12,0	28,0	12,0	0,40	30,0	5,60	23,0	42,0	23,0	1,07	22,0
0,80	8,0	14,0	8,0	0,93	9,0	5,80	17,0	33,0	17,0	0,93	18,0
1,00	11,0	25,0	11,0	0,47	24,0	6,00	18,0	32,0	18,0	0,87	21,0
1,20	22,0	29,0	22,0	1,33	16,0	6,20	23,0	36,0	23,0	1,20	19,0
1,40	28,0	48,0	28,0	1,40	20,0	6,40	20,0	38,0	20,0	1,13	18,0
1,60	23,0	44,0	23,0	1,27	18,0	6,60	18,0	35,0	18,0	0,73	25,0
1,80	24,0	43,0	24,0	1,33	18,0	6,80	28,0	39,0	28,0	1,20	23,0
2,00	23,0	43,0	23,0	1,47	16,0	7,00	25,0	43,0	25,0	1,27	20,0
2,20	20,0	42,0	20,0	1,00	20,0	7,20	33,0	52,0	33,0	2,07	16,0
2,40	26,0	41,0	26,0	1,47	18,0	7,40	36,0	67,0	36,0	2,07	17,0
2,60	26,0	48,0	26,0	1,53	17,0	7,60	29,0	60,0	29,0	1,87	16,0
2,80	24,0	47,0	24,0	1,40	17,0	7,80	25,0	53,0	25,0	1,33	19,0
3,00	22,0	43,0	22,0	1,27	17,0	8,00	22,0	42,0	22,0	1,20	18,0
3,20	24,0	43,0	24,0	1,33	18,0	8,20	21,0	39,0	21,0	1,20	17,0
3,40	23,0	43,0	23,0	1,00	23,0	8,40	19,0	37,0	19,0	0,67	28,0
3,60	24,0	39,0	24,0	1,27	19,0	8,60	21,0	31,0	21,0	1,20	17,0
3,80	21,0	40,0	21,0	0,73	29,0	8,80	22,0	40,0	22,0	1,20	18,0
4,00	20,0	31,0	20,0	1,13	18,0	9,00	15,0	33,0	15,0	1,07	14,0
4,20	22,0	39,0	22,0	0,93	24,0	9,20	14,0	30,0	14,0	0,73	19,0
4,40	28,0	42,0	28,0	0,53	52,0	9,40	18,0	29,0	18,0	0,80	22,0
4,60	27,0	35,0	27,0	1,93	14,0	9,60	23,0	35,0	23,0	0,80	29,0
4,80	11,0	40,0	11,0	1,20	9,0	9,80	24,0	36,0	24,0	0,67	36,0
5,00	21,0	39,0	21,0	1,00	21,0	10,00	23,0	33,0	23,0	----	----

Dott. Giuliano Moretti
AMMINISTRATORE E
DIRETTORE TECNICO

- PENETROMETRO STATICO tipo GOUDA da 20 t - (con anello allargatore) -
- COSTANTE DI TRASFORMAZIONE Ct = 10 - Velocità Avanzamento punta 2 cm/s
- punta meccanica tipo Begemann $\sigma = 35.7$ mm (area punta 10 cm² - apertura 60°)
- manicotto laterale (superficie 150 cm²)

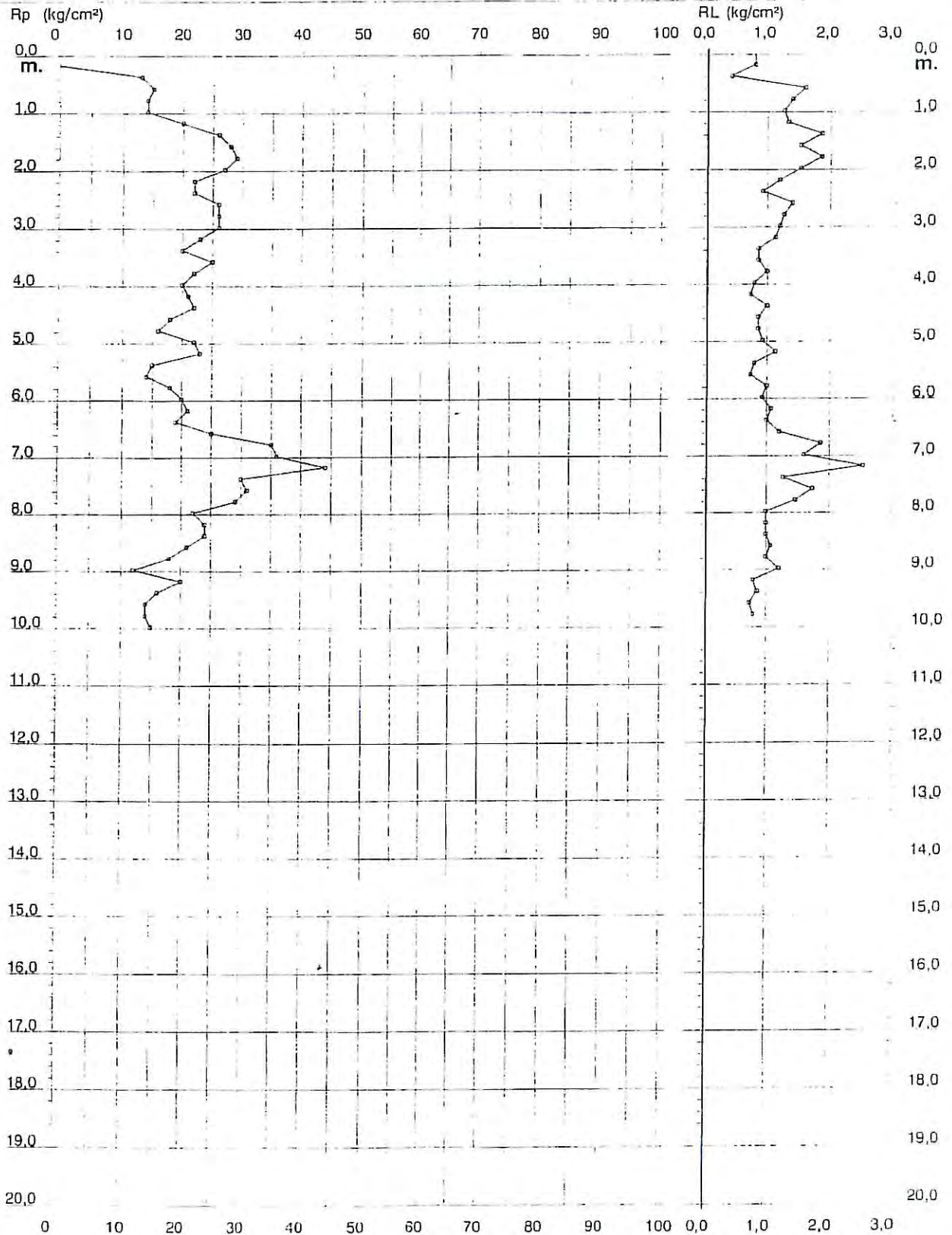
**PROVA PENETROMETRICA STATICA
 DIAGRAMMA DI RESISTENZA**

CPT 5

2.010496-013

- committente : Studio Geologico Fiorentino
 - lavoro : Costruzione edificio industriale
 - località : Empoli (FI)
 - note : Livello acqua non misurato nel foro

- data : 22/07/2002
 - quota inizio : -2,50 m da quota riferim.
 - prof. falda : Falda non rilevata
 - scala vert.: 1 : 100



Dott. Giuliano Moretti
 AMMINISTRATORE E
 DIRETTORE TECNICO

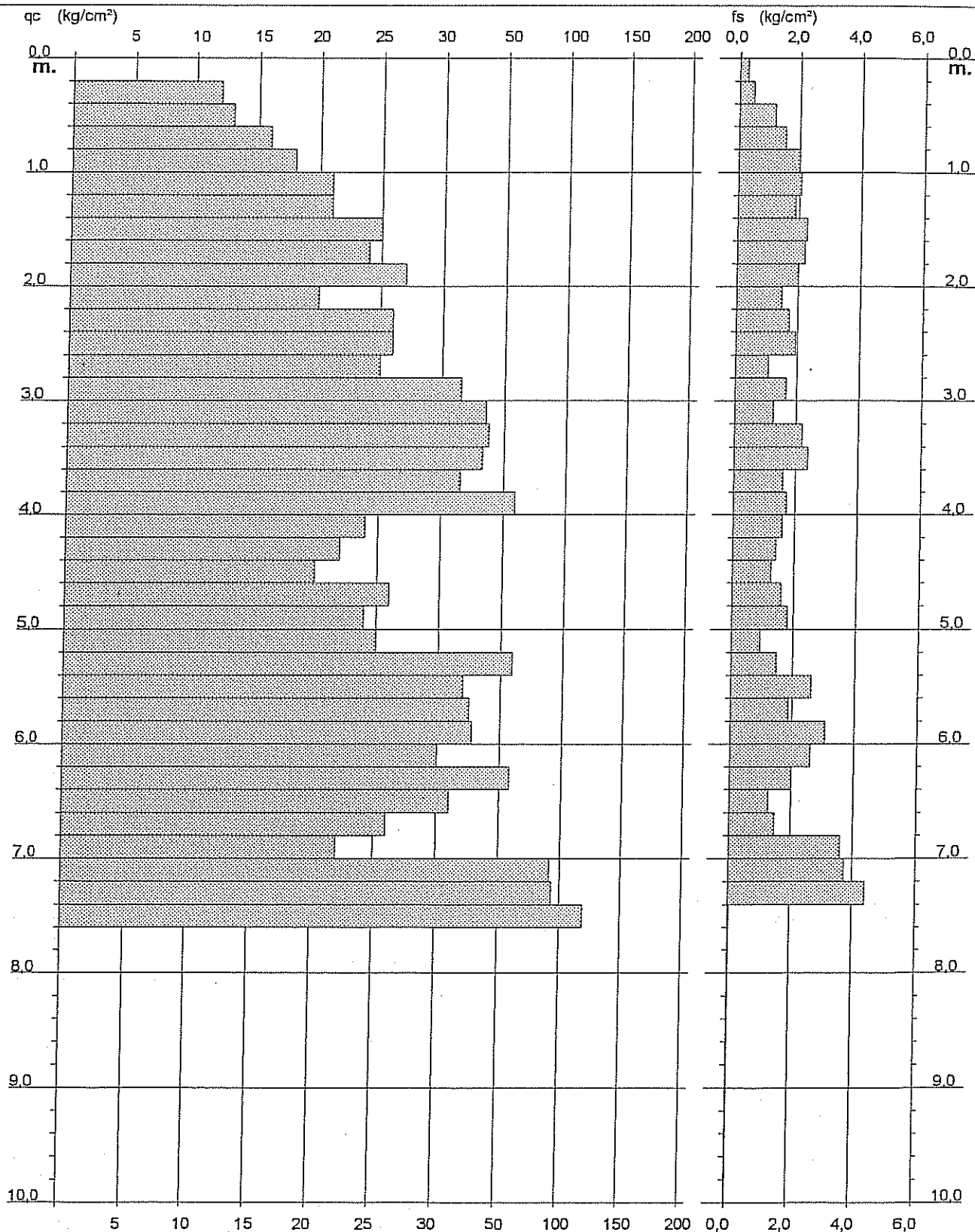
**PROVA PENETROMETRICA STATICA
DIAGRAMMA DI RESISTENZA**

CPT 1

2.01PG05-064

- committente : Mangani Franco
- lavoro : Rimessa interrata
- località : Martignana - Empoli

- data : 23/01/2006
- quota inizio : Piano Campagna
- prof. falda : Falda non rilevata
- scala vert.: 1 : 50



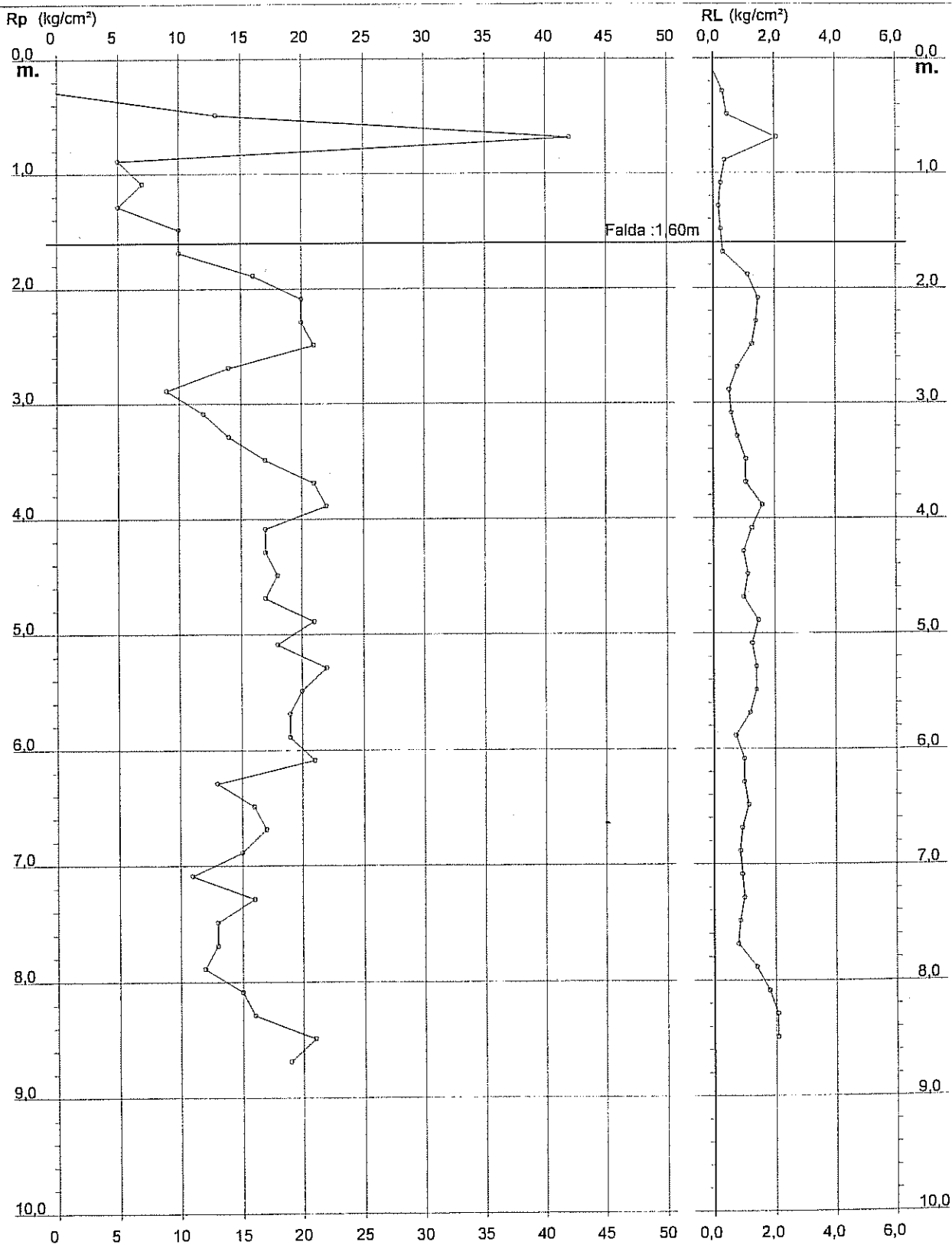
**PROVA PENETROMETRICA STATICA
 DIAGRAMMA DI RESISTENZA**

CPT 1

2.010496-35

- committente : 3P s.r.l. - Deltagest s.r.l.
 - lavoro : costruzione fabbricato artigianale
 - località : lotto 48 loc. Terrafino - Empoli

- data :
 - quota inizio : 0,0
 - prof. falda : 1,60 m da quota inizio
 - scala vert.: 1 : 50



PROVA PENETROMETRICA STATICA DIAGRAMMA DI RESISTENZA

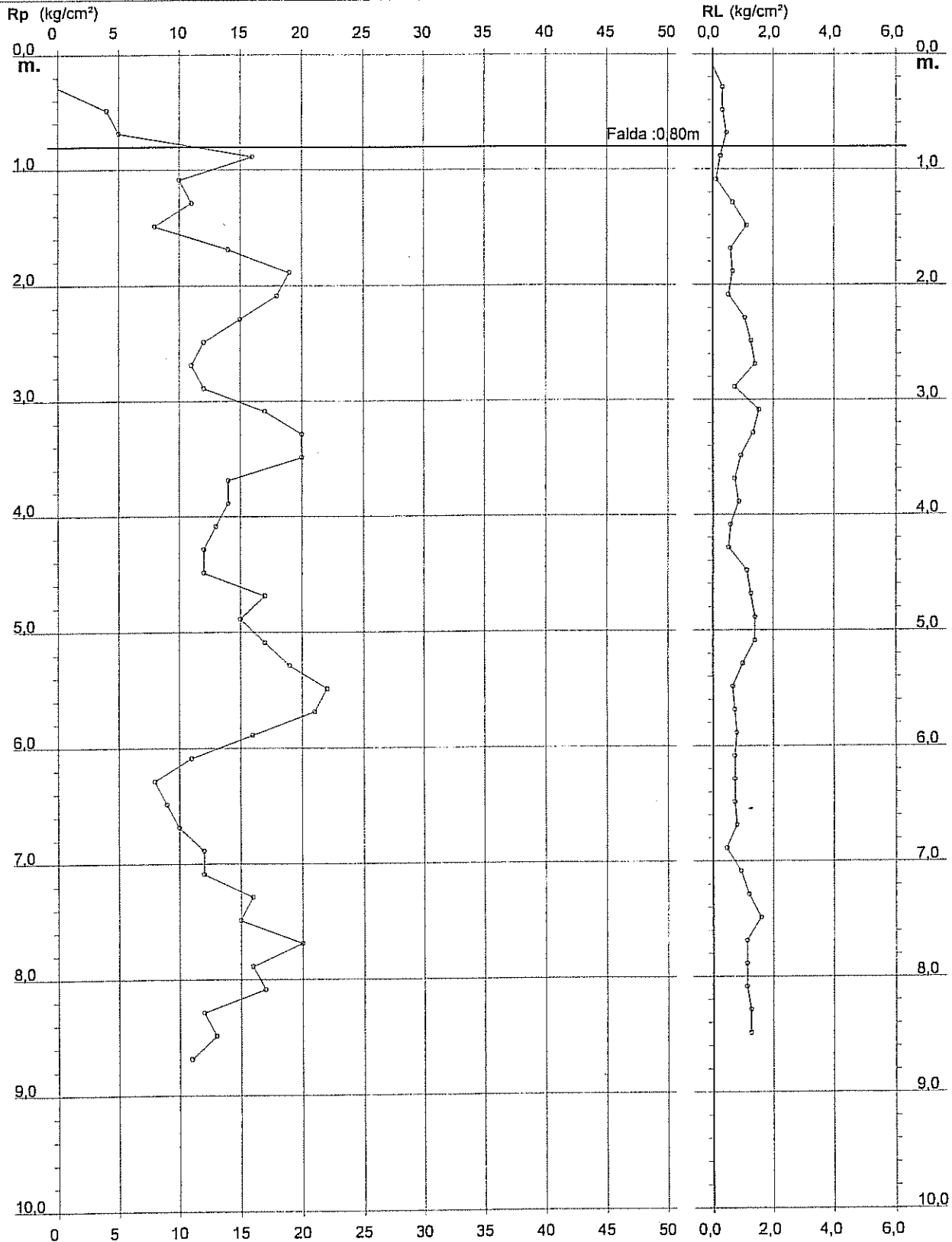
CPT 2

2.010496:35

NO (FI)

mittente : 3P s.r.l. - Deltagest s.r.l.
ro : costruzione fabbricato artigianale
alità : lotto 48 loc. Terrafino - Empoli

- data :
- quota inizio : -0,6m dallo 0,0
- prof. falda : 0,80 m da quota inizio
- scala vert.: 1 : 50



Nota
/---
/---
/---

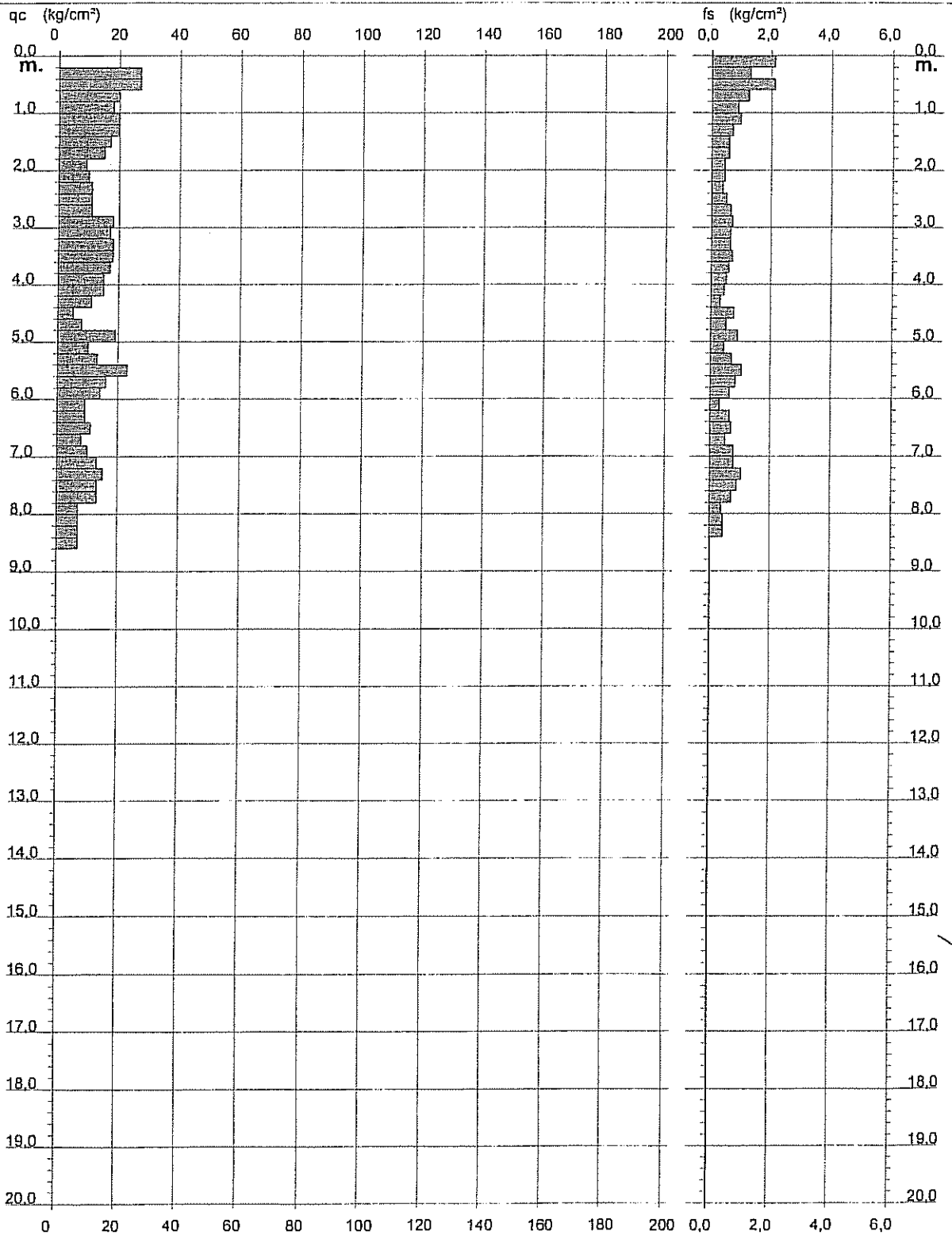
**PROVA PENETROMETRICA STATICA
DIAGRAMMA DI RESISTENZA**

CPT 1

12.01 PG05-077

- committente : dott. geol. FEDELI Ilio
- lavoro :
- localit  : loc. Terrafino - lotto 12

- data : 30/01/2008
- quota inizio : Piano Campagna
- prof. falda : Falda non rilevata
- scala vert : 1 : 100



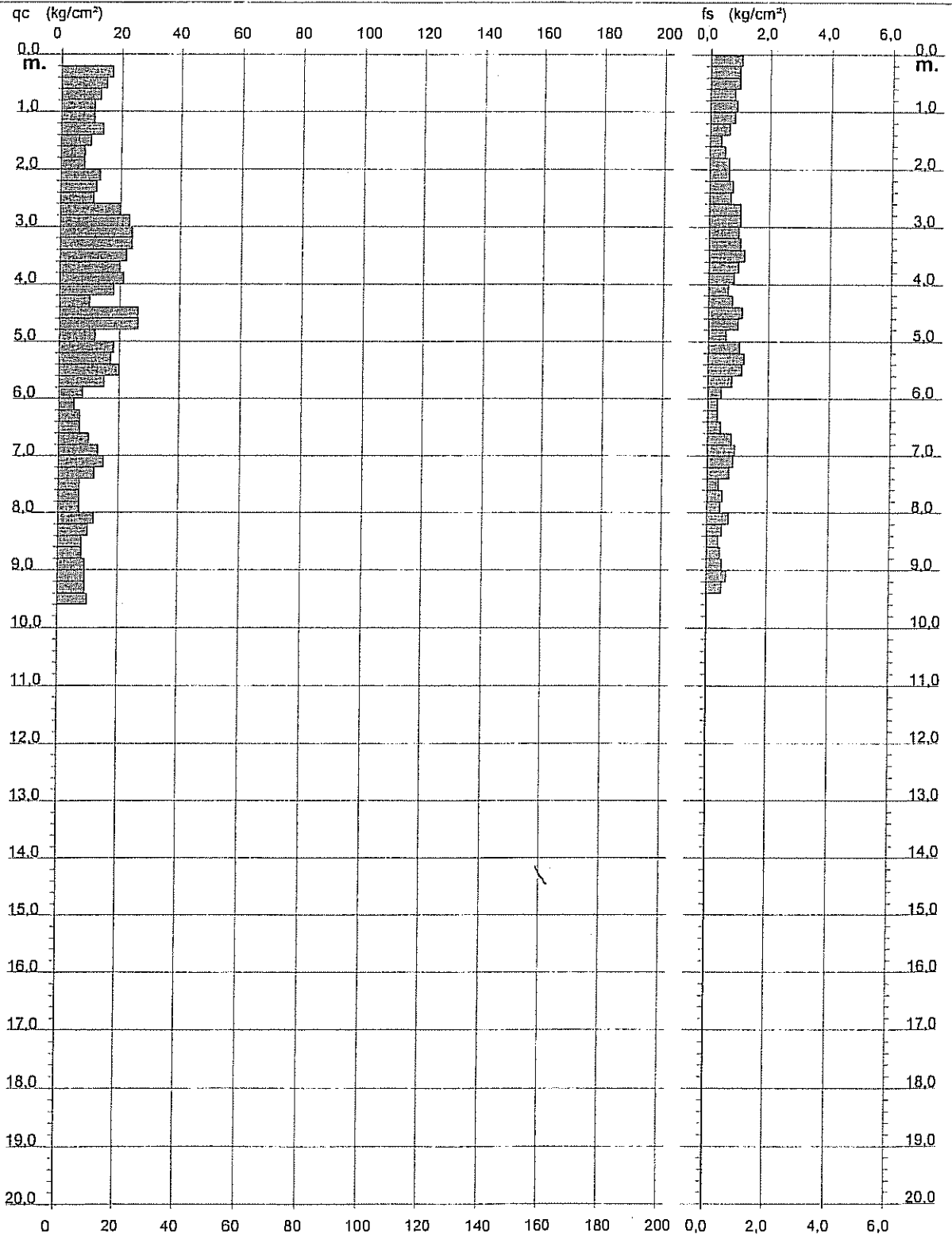
**PROVA PENETROMETRICA STATICA
 DIAGRAMMA DI RESISTENZA**

CPT 2

2.01PG05-077

- committente : dott. geol. FEDELI Ilio
 - lavoro :
 - località : loc. Terrafino - lotto 12

- data : 30/01/2008
 - quota inizio : Piano Campagna
 - prof. falda : Falda non rilevata
 - scala vert. : 1 : 100



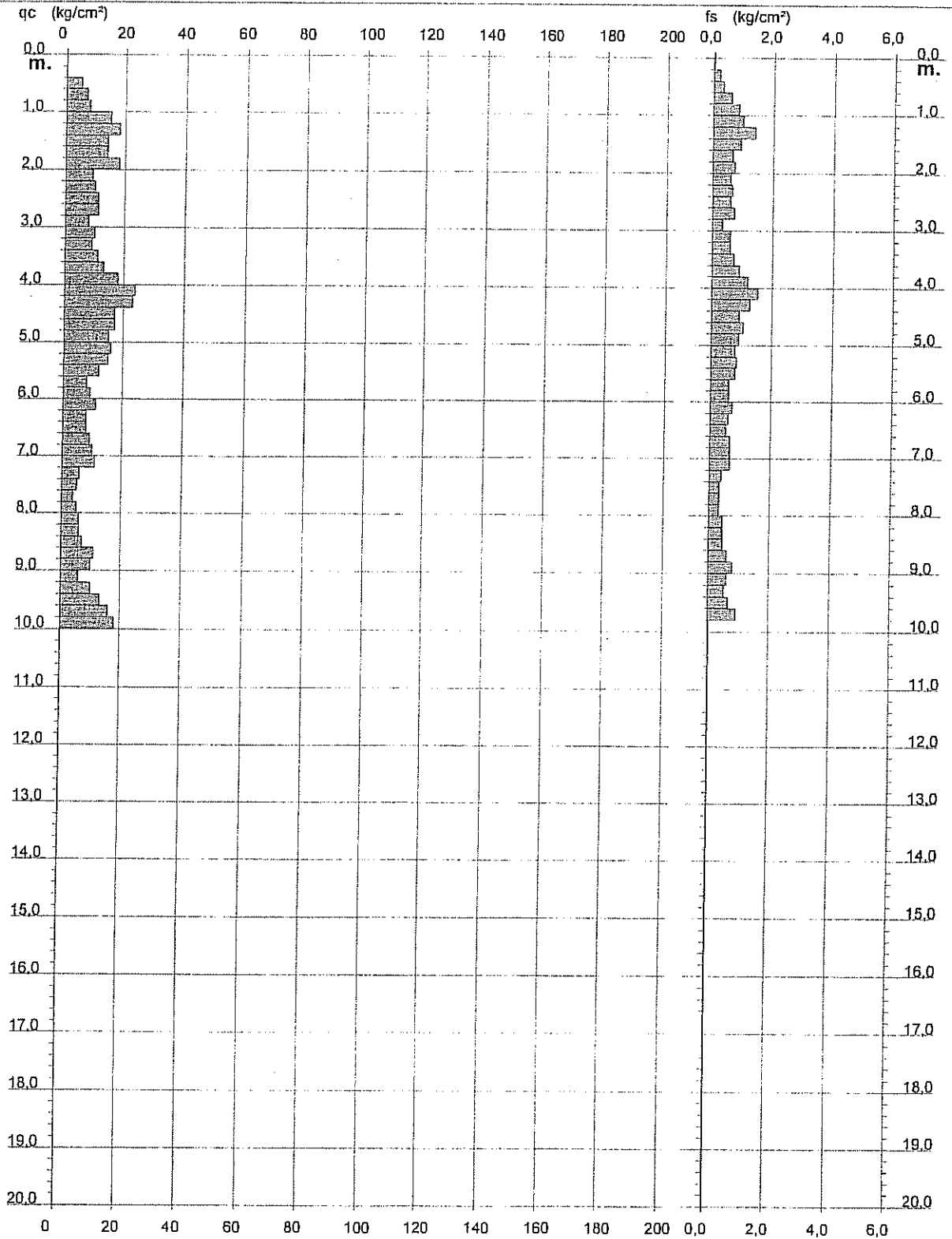
**PROVA PENETROMETRICA STATICA
DIAGRAMMA DI RESISTENZA**

CPT 1

2.01PG05-077

- committente : dott. geol. FEDELI Ilio
- lavoro :
- località : via Alamanni - Empoli

- data : 05/05/2007
- quota inizio : Piano Campagna
- prof. falda : Falda non rilevata
- scala vert. : 1 : 100



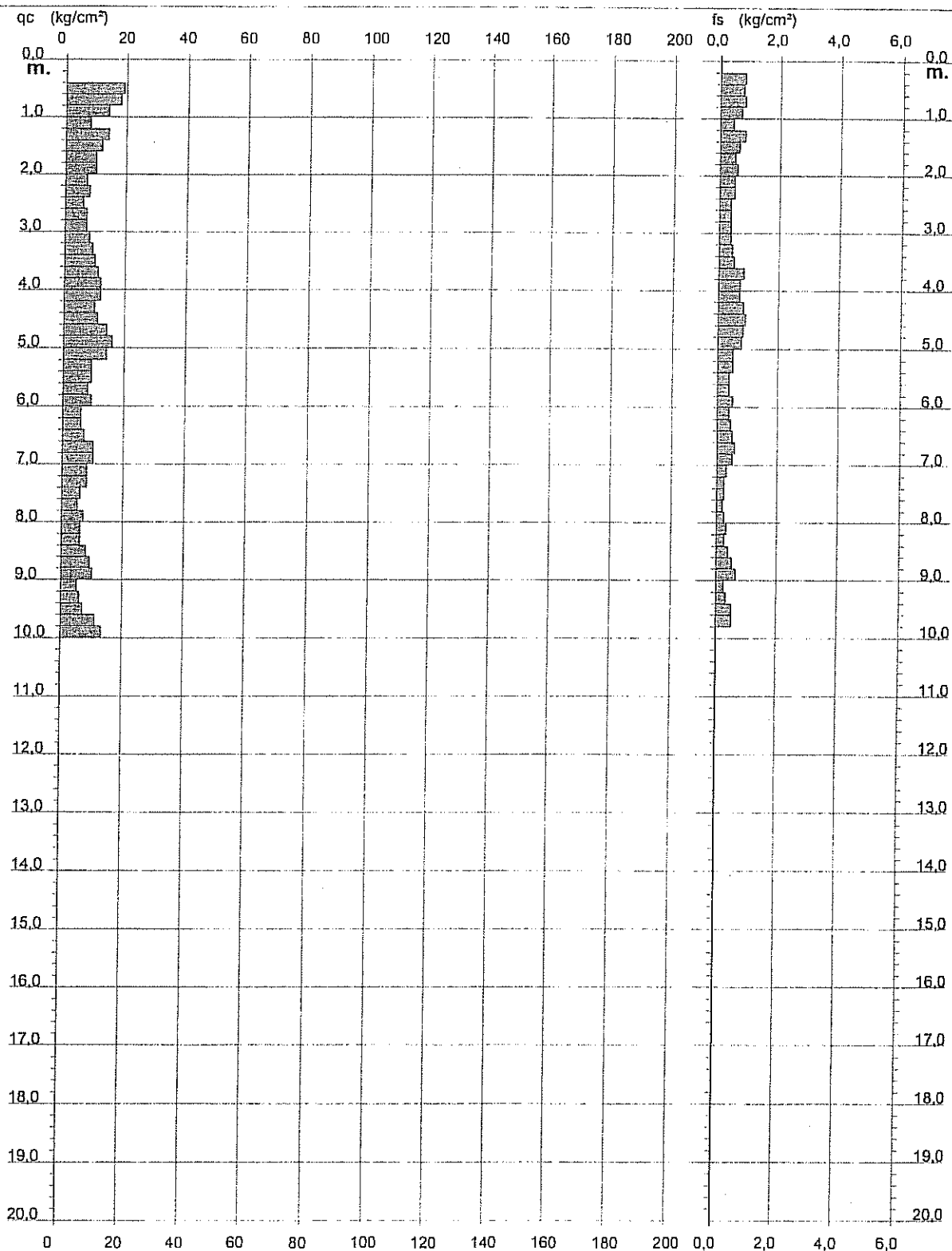
PROVA PENETROMETRICA STATICA DIAGRAMMA DI RESISTENZA

CPT 2

2.01PG05-077

- committente : dott. geol. FEDELI Ilio
- lavoro :
- località : via Alamanni - Empoli

- data : 05/05/2007
- quota inizio : Piano Campagna
- prof. falda : Falda non rilevata
- scala vert. : 1 : 100



Data: 29/01/2007

Profilo geomeccanico

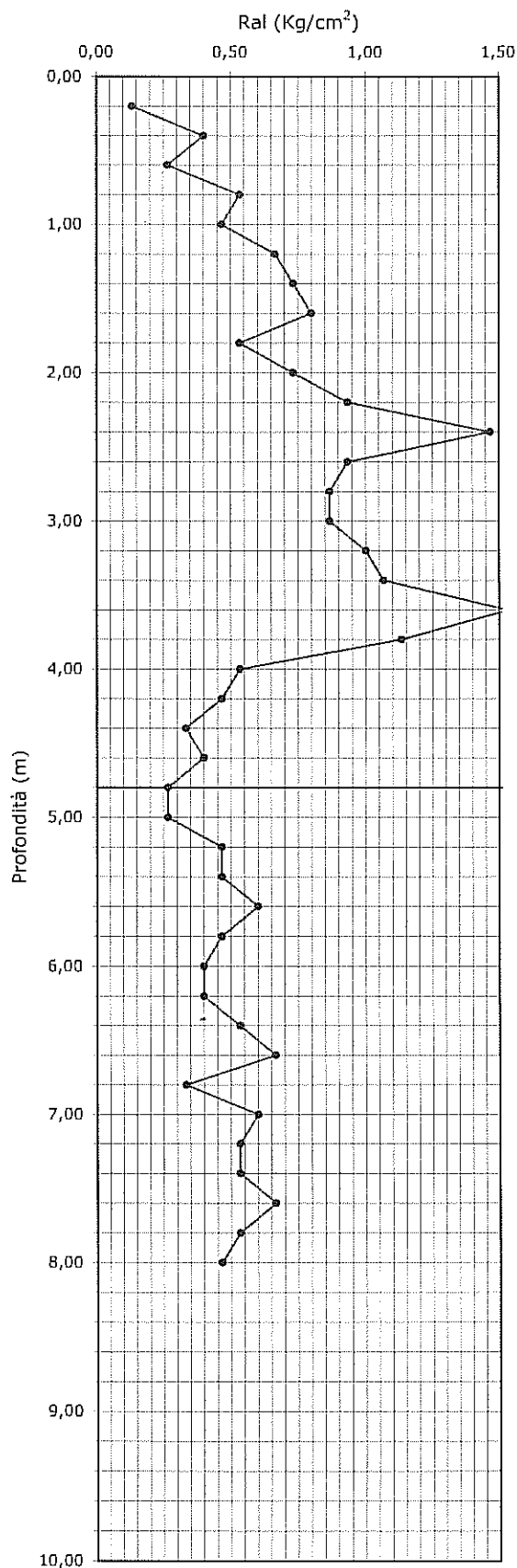
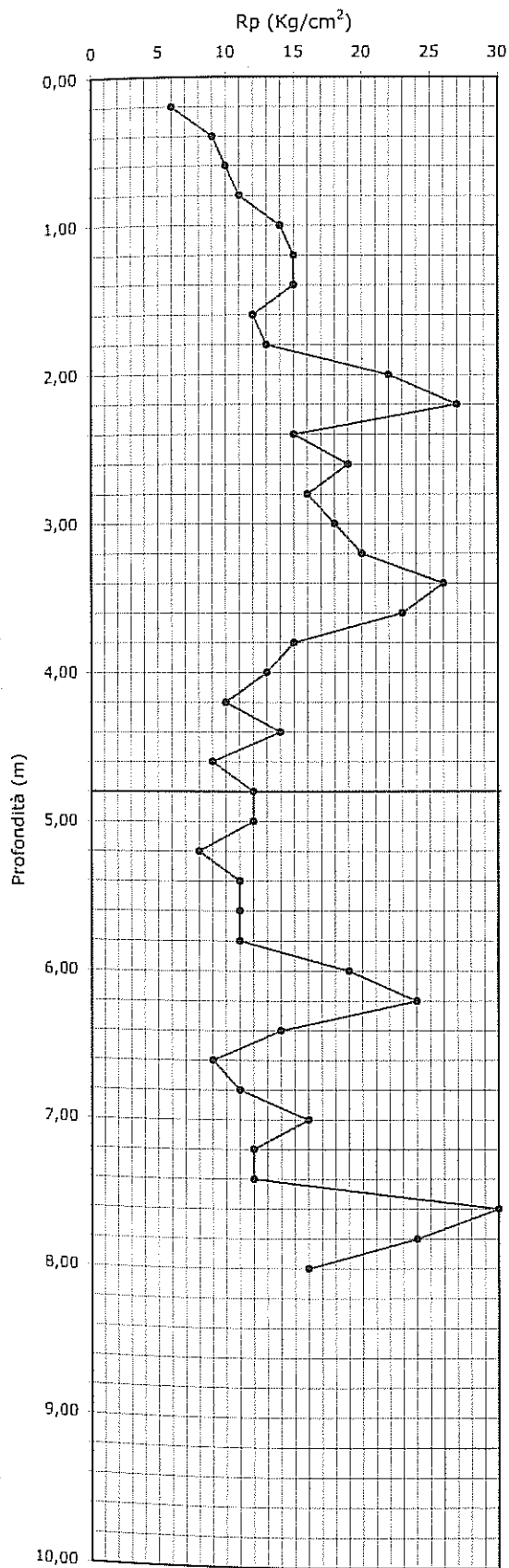
CPT n°1

Committente:

Ubicazione: Loc. Ponzano- Comune di Empoli (FI)

Progetto:

Falda: -4,80 m dal p.c.



Livello Piezometrico della falda ———

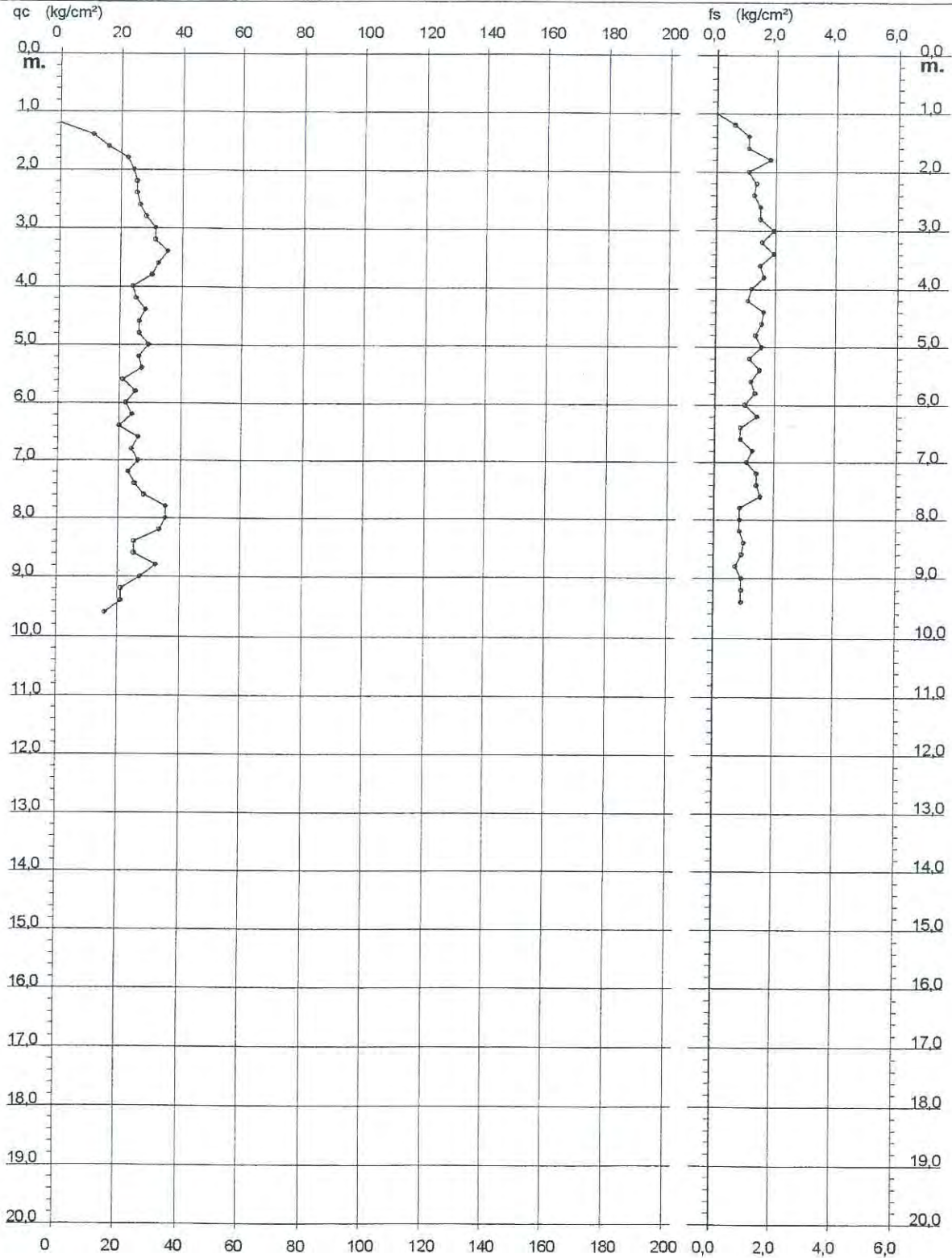
**PROVA PENETROMETRICA STATICA
DIAGRAMMA DI RESISTENZA**

CPT 1

2.01PG05-077

- committente : dott. geol. Ilio FEDELI x CONGLOBIT
- lavoro :
- località : loc. Terrafino
- note : Preforo di -1.20 m

- data : 22/06/2007
- quota inizio : Piano Campagna
- prof. falda : Falda non rilevata
- scala vert. : 1 : 100



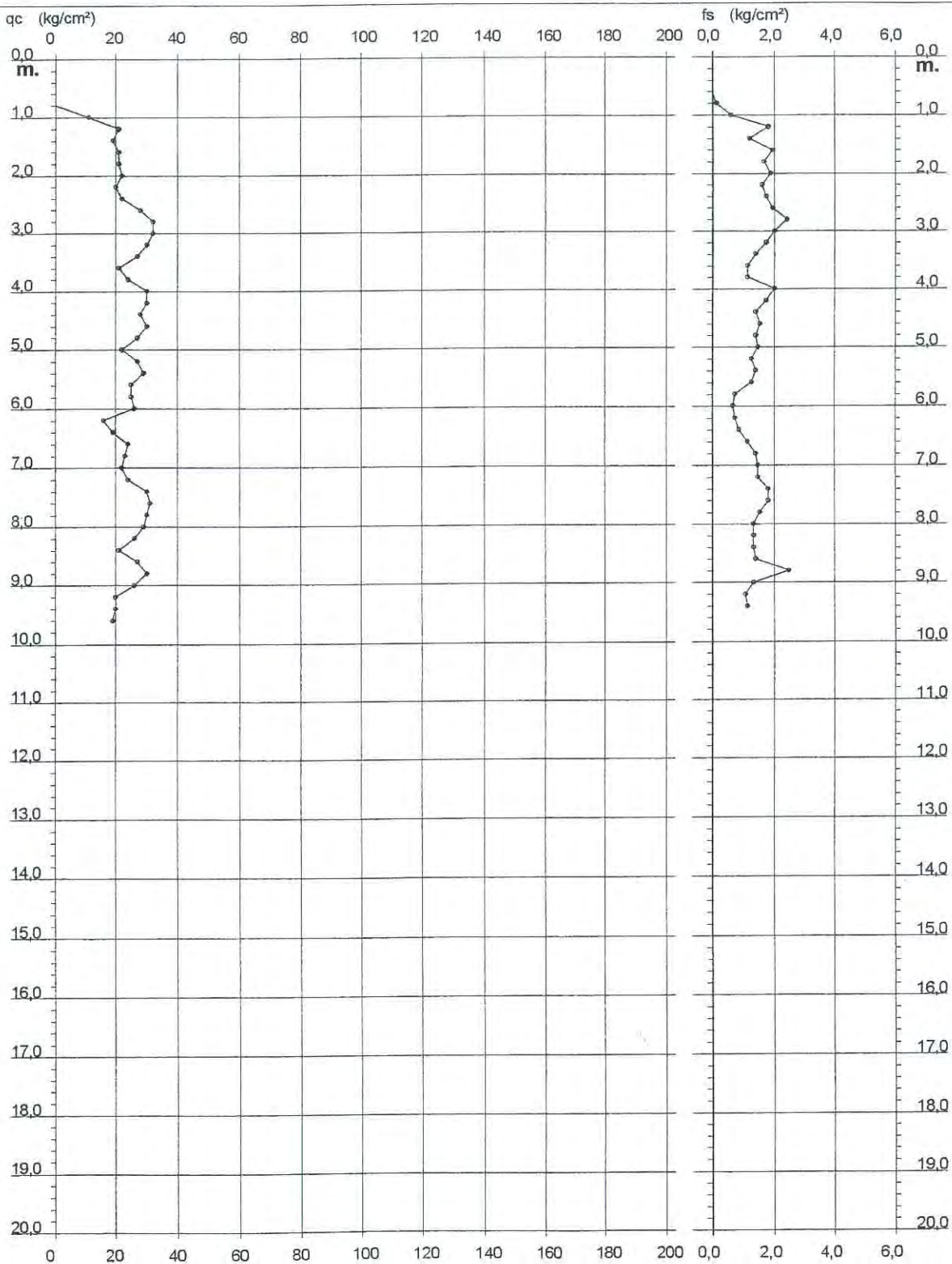
PROVA PENETROMETRICA STATICA DIAGRAMMA DI RESISTENZA

CPT 2

2:01PG05-077

- committente : dott. geol. Ilio FEDELI x CONGLOBIT
- lavoro :
- località : loc. Terrafino
- note : Preforo di -0.80 m

- data : 22/06/2007
- quota inizio : Piano Campagna
- prof. falda : Falda non rilevata
- scala vert.: 1 : 100



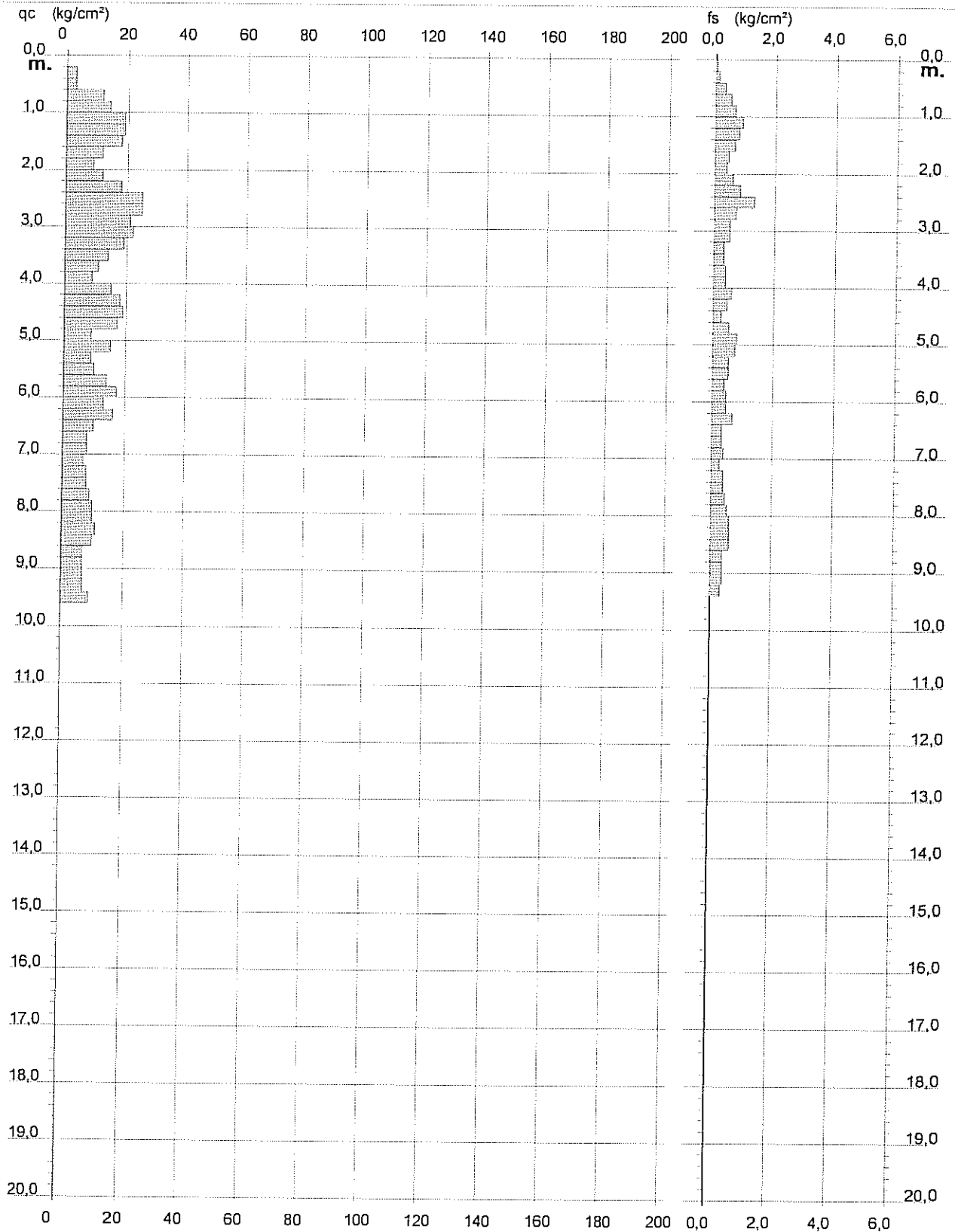
PROVA PENETROMETRICA STATICA DIAGRAMMA DI RESISTENZA

CPT 1

2.01PG05-077

- committente : dott. geol. LOTTI Giuseppe
- lavoro :
- località : Empoli, via Meucci
- note : prova eseguita a - 0.15 m da quota di riferimento

- data : 07/12/2007
- quota inizio : Piano Campagna
- prof. falda : Falda non rilevata
- scala vert.: 1 : 100



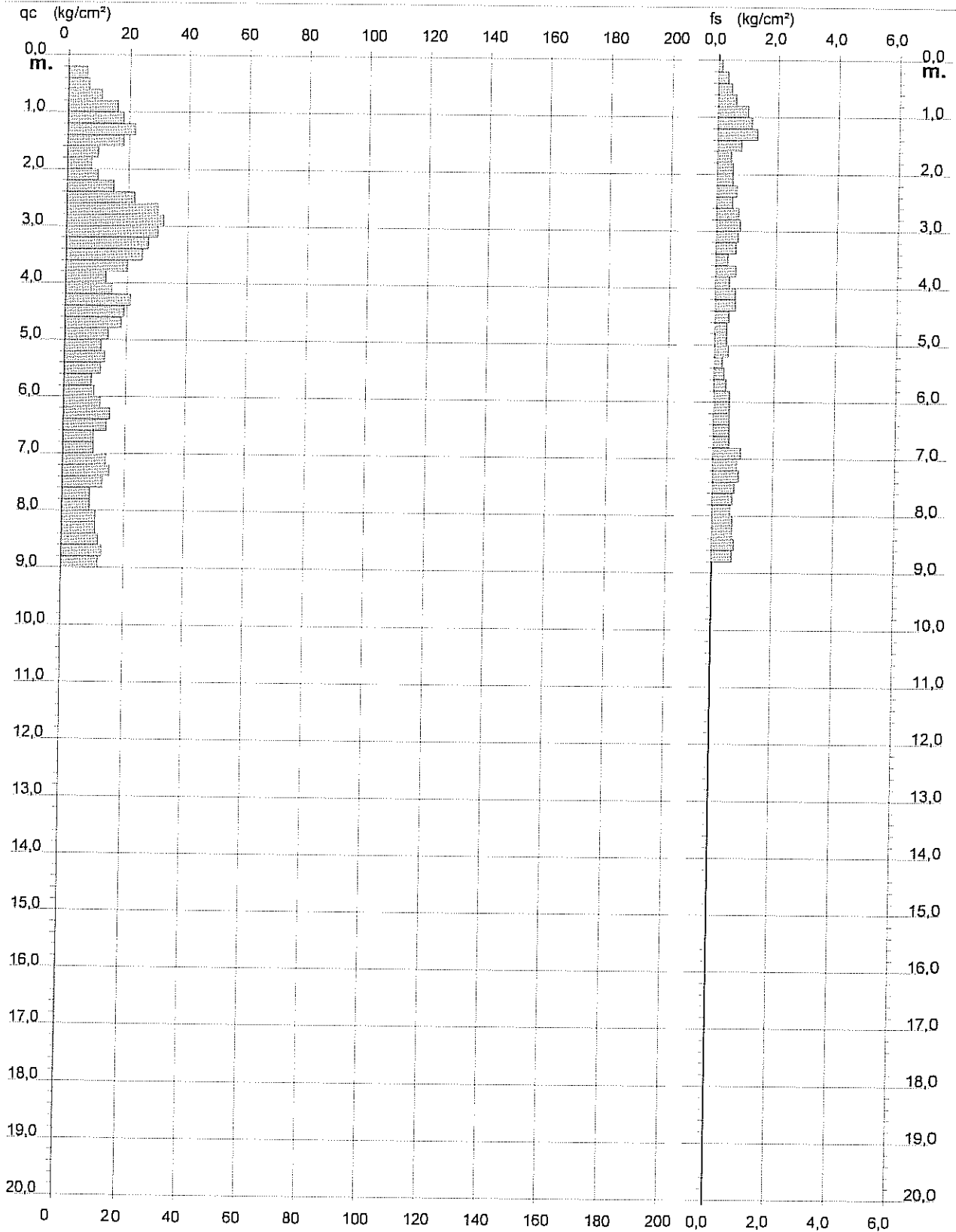
PROVA PENETROMETRICA STATICA DIAGRAMMA DI RESISTENZA

CPT 2

2.01PG05-077

- committente : dott. geol. LOTTI Giuseppe
- lavoro :
- località : Empoli, via Meucci
- note : prova eseguita a - 0.15 m da quota di riferimento

- data : 07/12/2007
- quota inizio : Piano Campagna
- prof. falda : Falda non rilevata
- scala vert.: 1 : 100



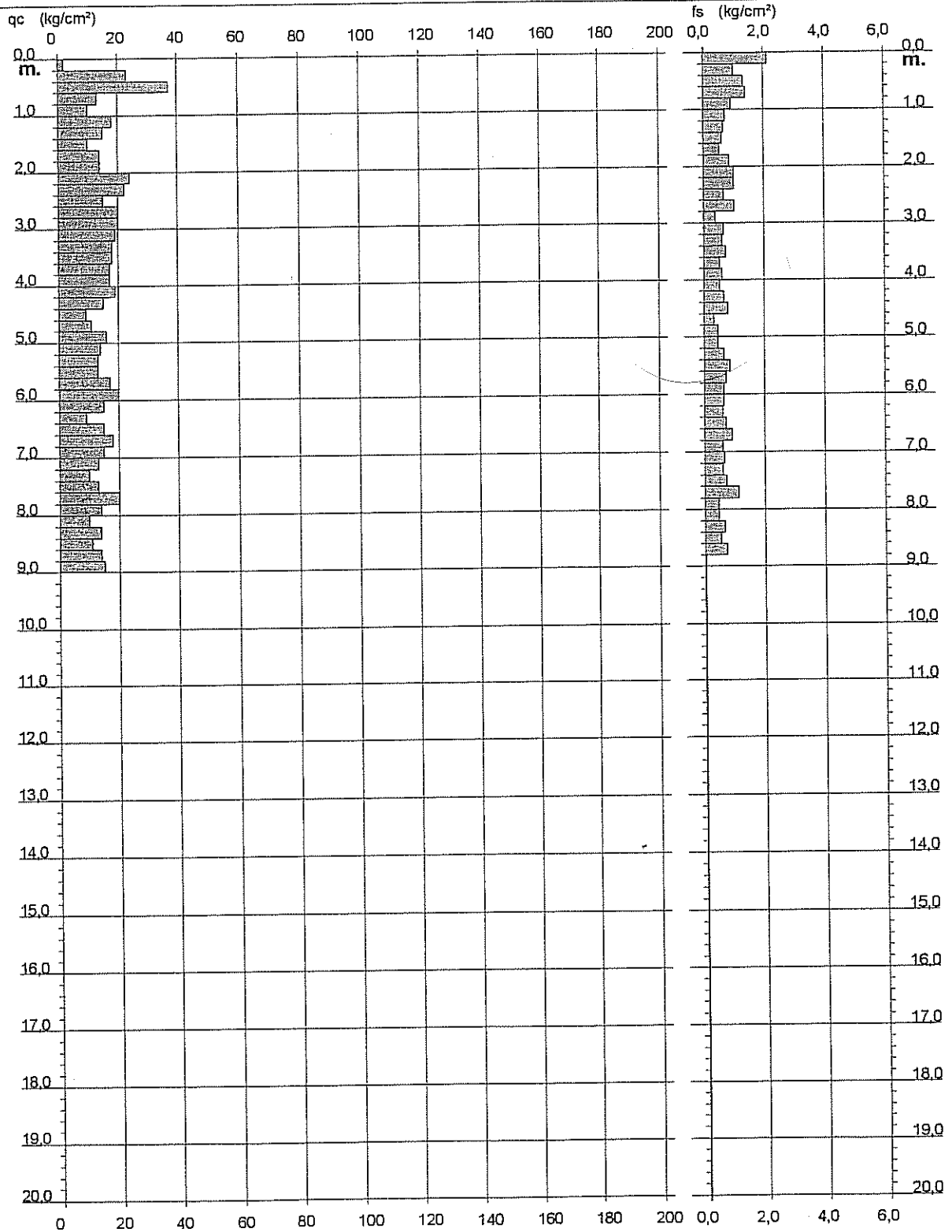
**PROVA PENETROMETRICA STATICA
 DIAGRAMMA DI RESISTENZA**

CPT 1

2.01PG05-077

committente : dott. geol. FEDELI Ilio
 lavoro :
 località : loc. Terrafino - lotto n. 1
 note : prova eseguita a + 0.12 m rispetto al parcheggio

- data : 24/01/2007
 - quota inizio : Piano Campagna
 - prof. falda : Falda non rilevata
 - scala vert.: 1 : 100



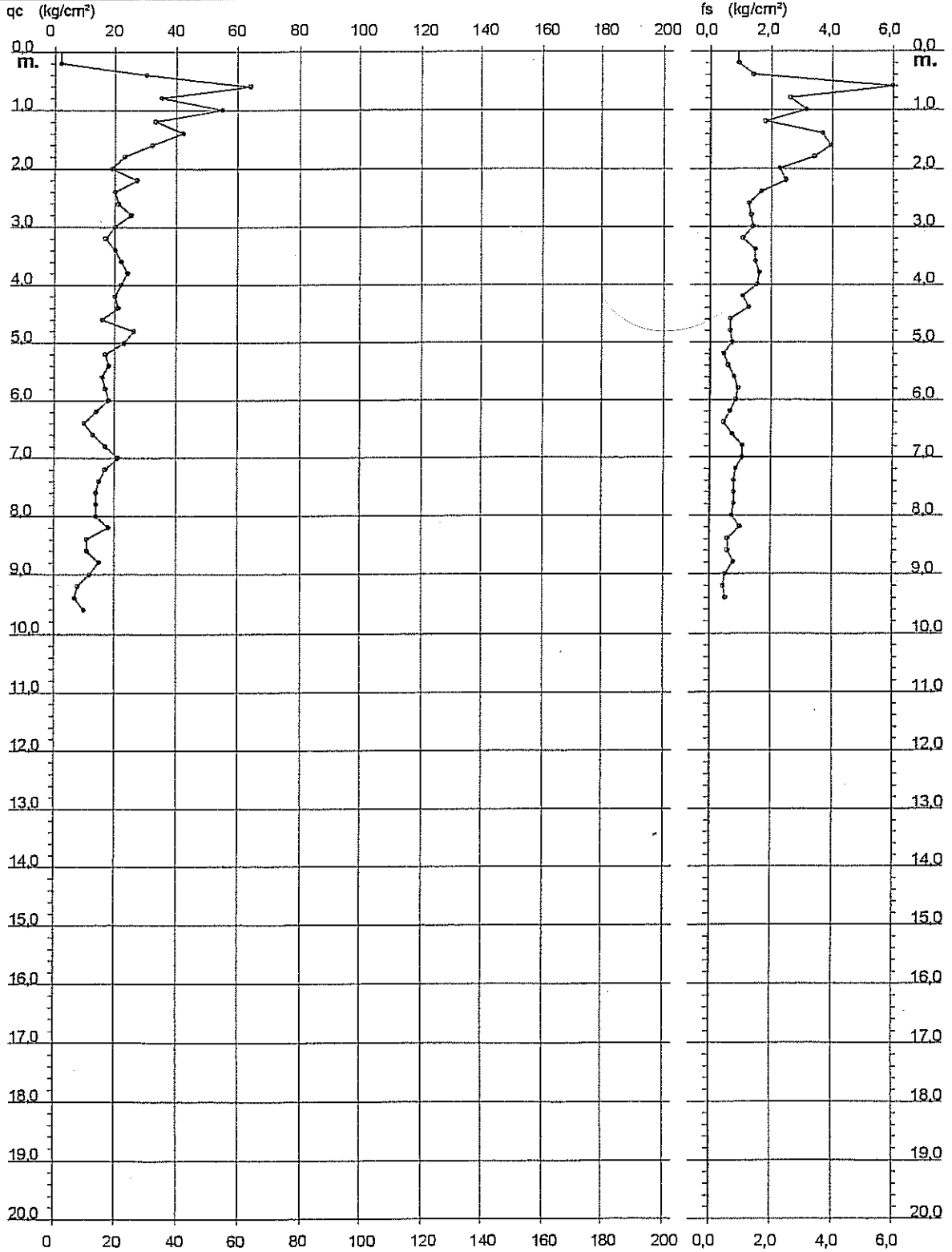
**PROVA PENETROMETRICA STATICA
DIAGRAMMA DI RESISTENZA**

CPT 2

2.01PG05-077

committente : dott. geol. FEDELI Ilio
lavoro :
località : loc. Terrafino - Lotto 2
note : quota di inizio prova - 23.0 cm da strada

- data : 18/11/2006
- quota inizio : Piano Campagna
- prof. falda : Falda non rilevata
- scala vert: 1 : 100



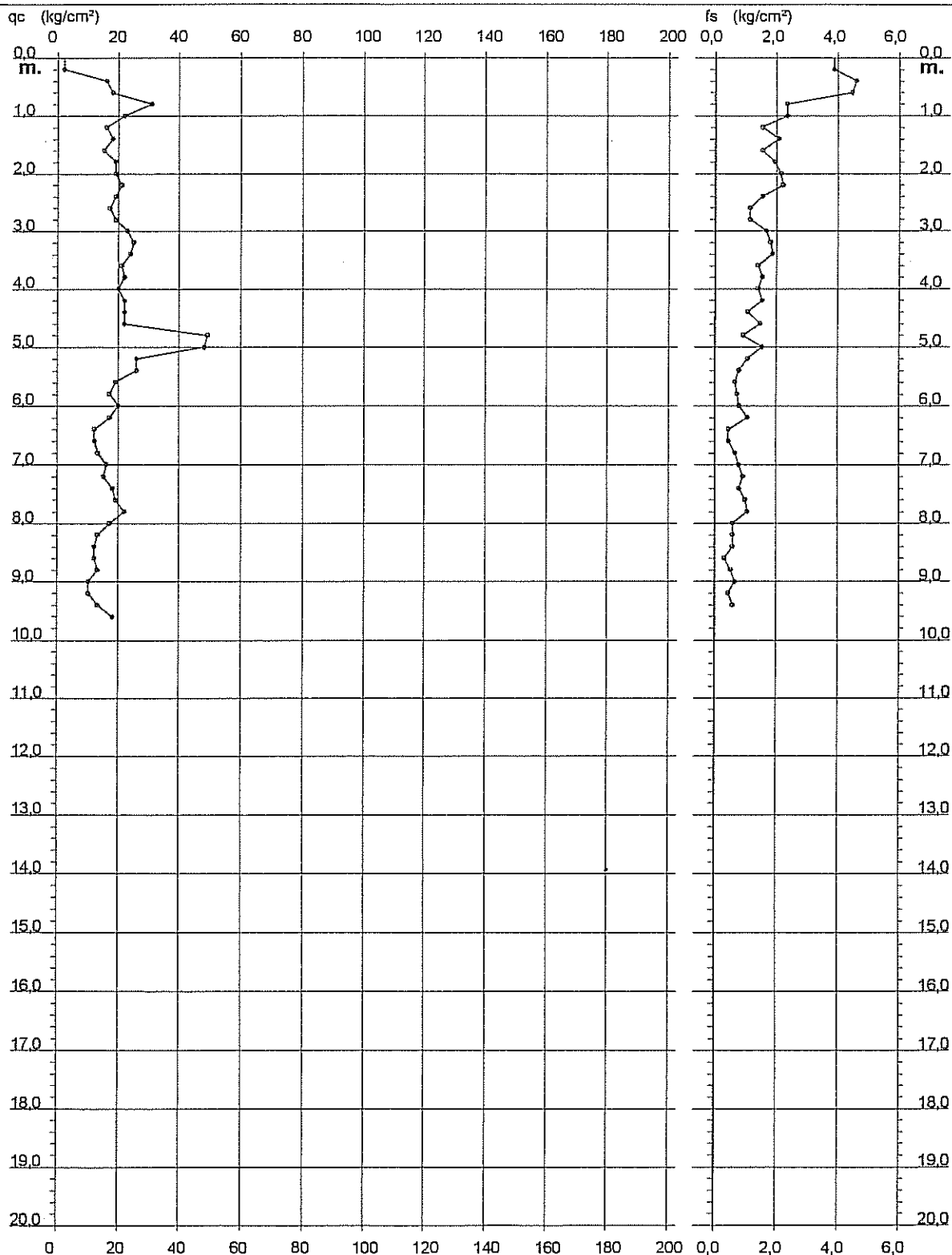
**PROVA PENETROMETRICA STATICA
 DIAGRAMMA DI RESISTENZA**

CPT 1

2.01PG05-077

- committente : dott. geol. FEDELI Ilio
 - lavoro :
 - località : loc. Terrafino - Lotto 2
 - note : quota di inizio prova - 3.0 cm da strada

- data : 18/11/2006
 - quota inizio : Piano Campagna
 - prof. falda : Falda non rilevata
 - scala vert. : 1 : 100



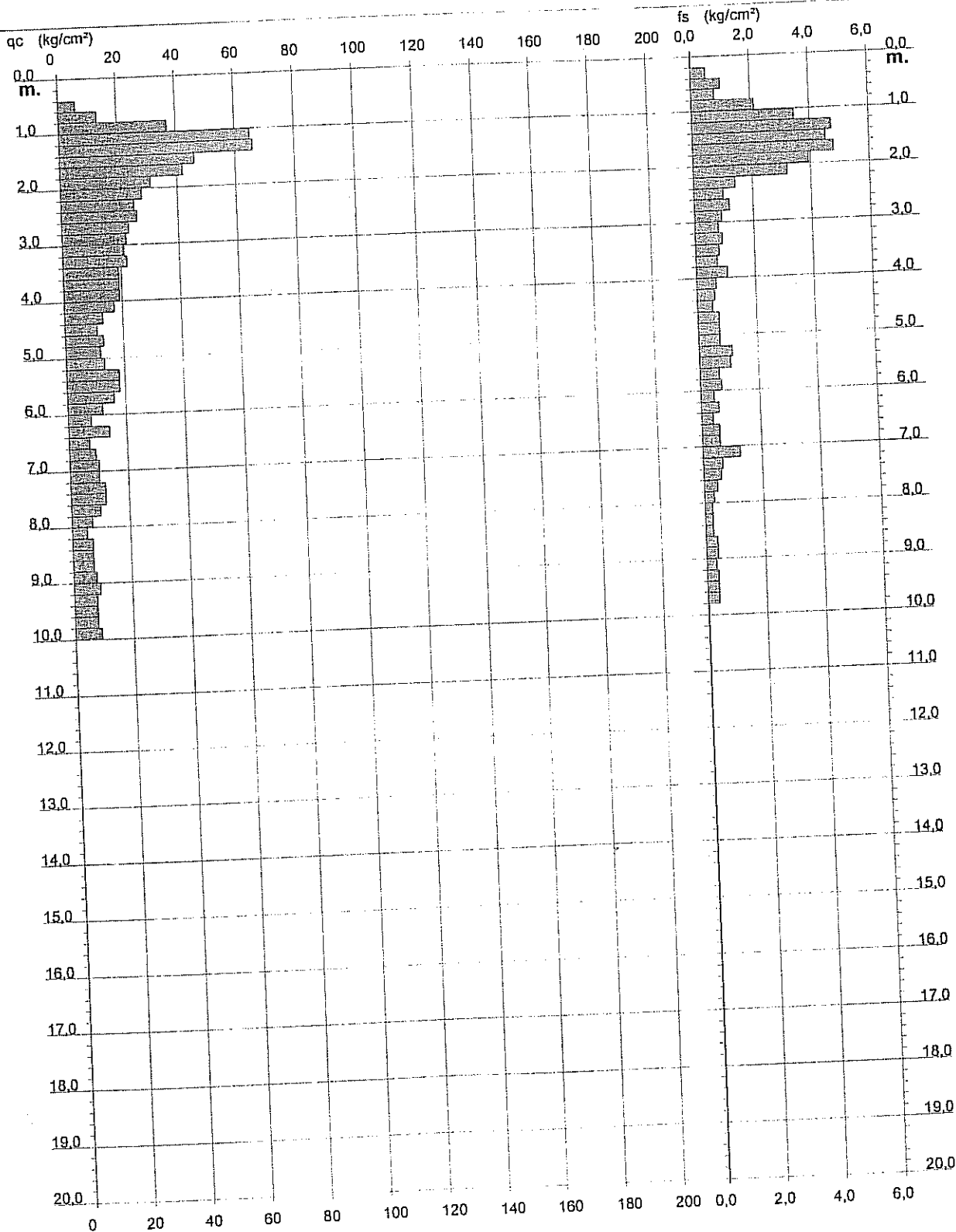
PROVA PENETROMETRICA STATICA DIAGRAMMA DI RESISTENZA

CPT 3

2.01PG05-077

- committente : dott. geol. FEDELI Ilio
- lavoro :
- località : loc. Terrafino - lotto 3-4

- data : 12/11/2007
- quota inizio : Piano Campagna -14cm dallo C
- prof. falda : Falda non rilevata
- scala vert. : 1 : 100



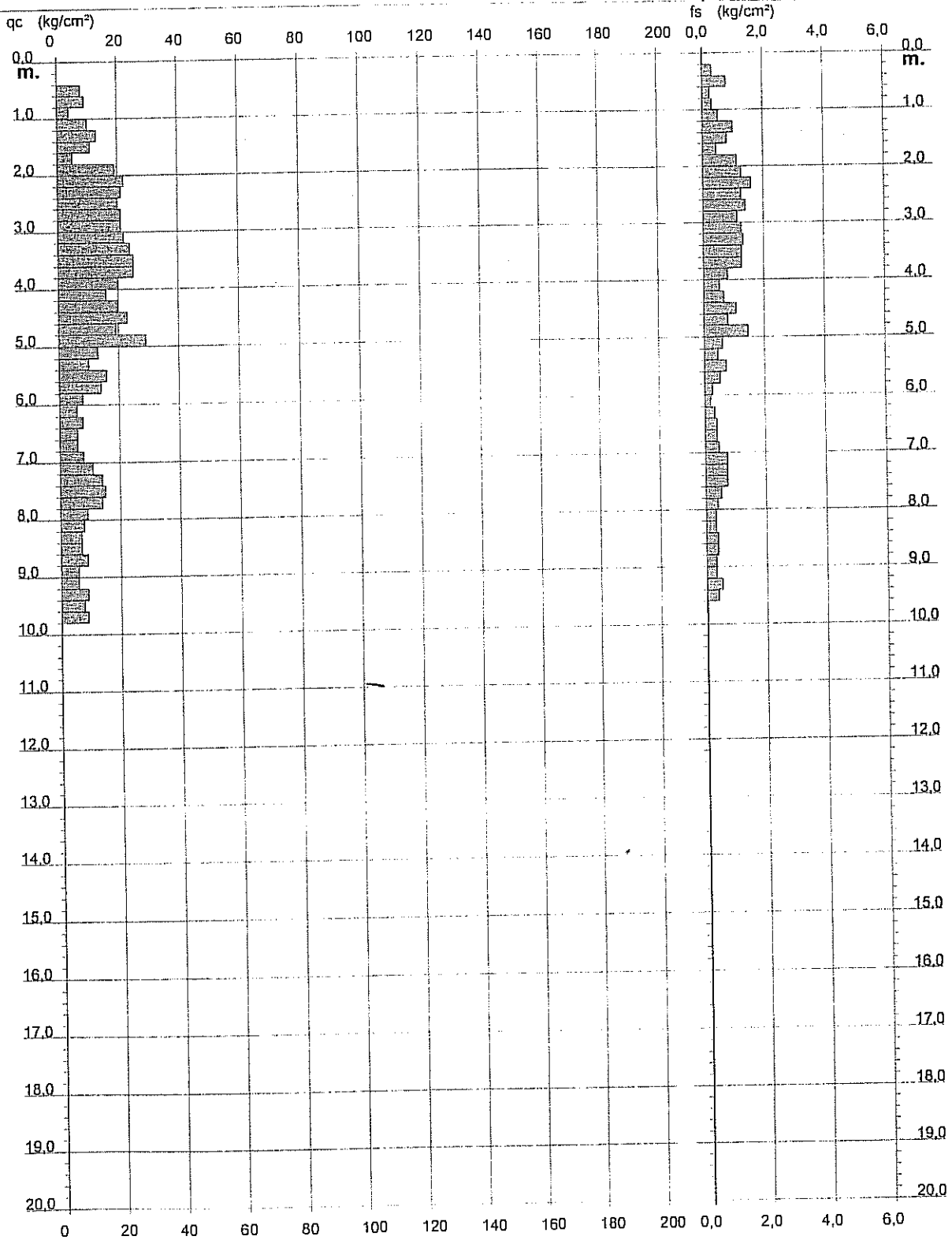
PROVA PENETROMETRICA STATICA DIAGRAMMA DI RESISTENZA

CPT 1

2.01PG05-077

- committente : dott. geol. FEDELI Ilio
- lavoro :
- località : loc. Terrafino - lotto 3-4

- data : 12/11/2007
- quota inizio : Piano Campagna -55cm dallo 0
- prof. falda : Falda non rilevata
- scala vert: 1 : 100



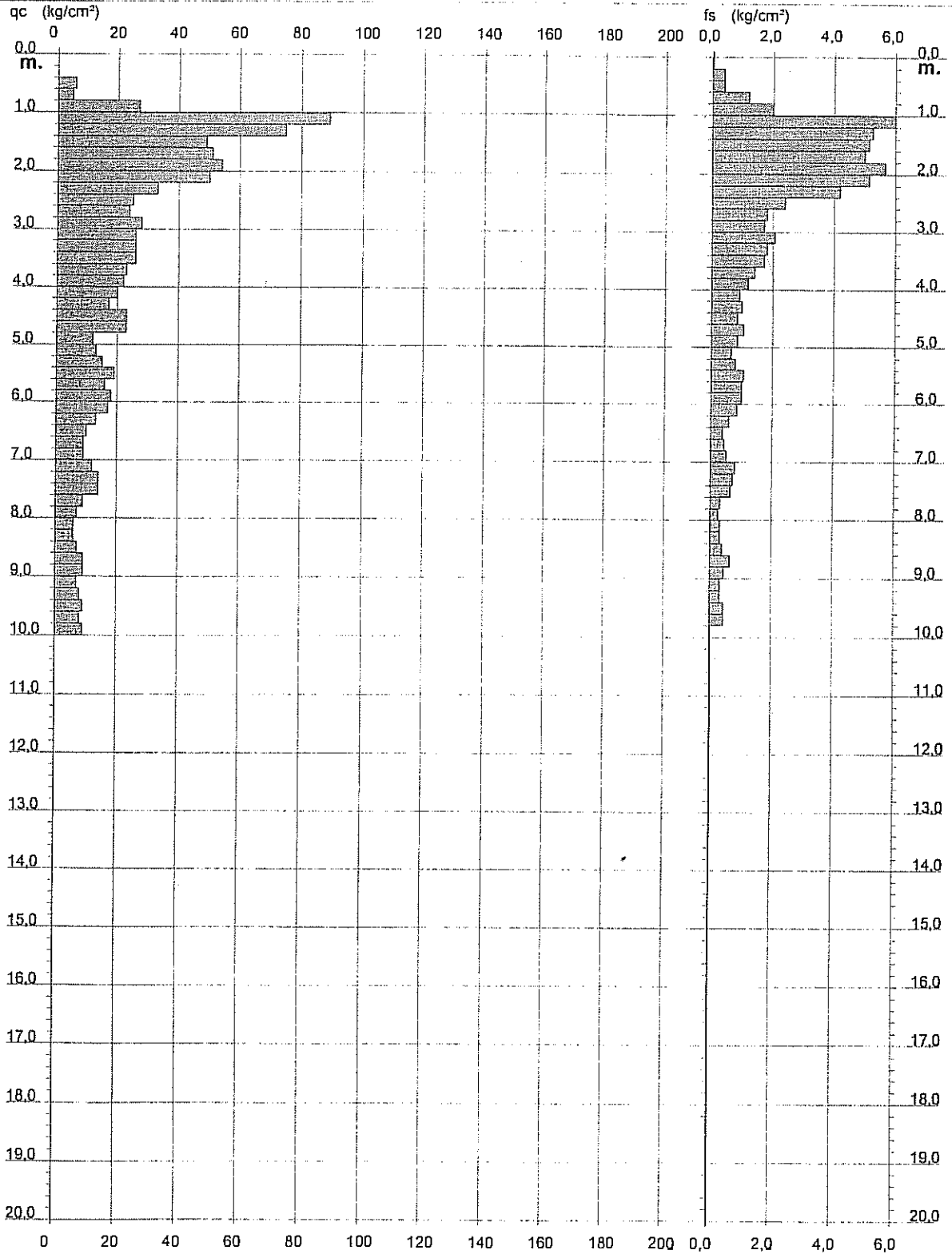
**PROVA PENETROMETRICA STATICA
DIAGRAMMA DI RESISTENZA**

CPT 2

2.01PG05-077

- committente : dott. geol. FEDELI Ilio
- lavoro :
- località : loc. Terrafino - lotto 3-4

- data : 12/11/2007
- quota inizio : Piano Campagna -6cm dallo 0,
- prof. falda : Falda non rilevata
- scala vert. : 1 : 100



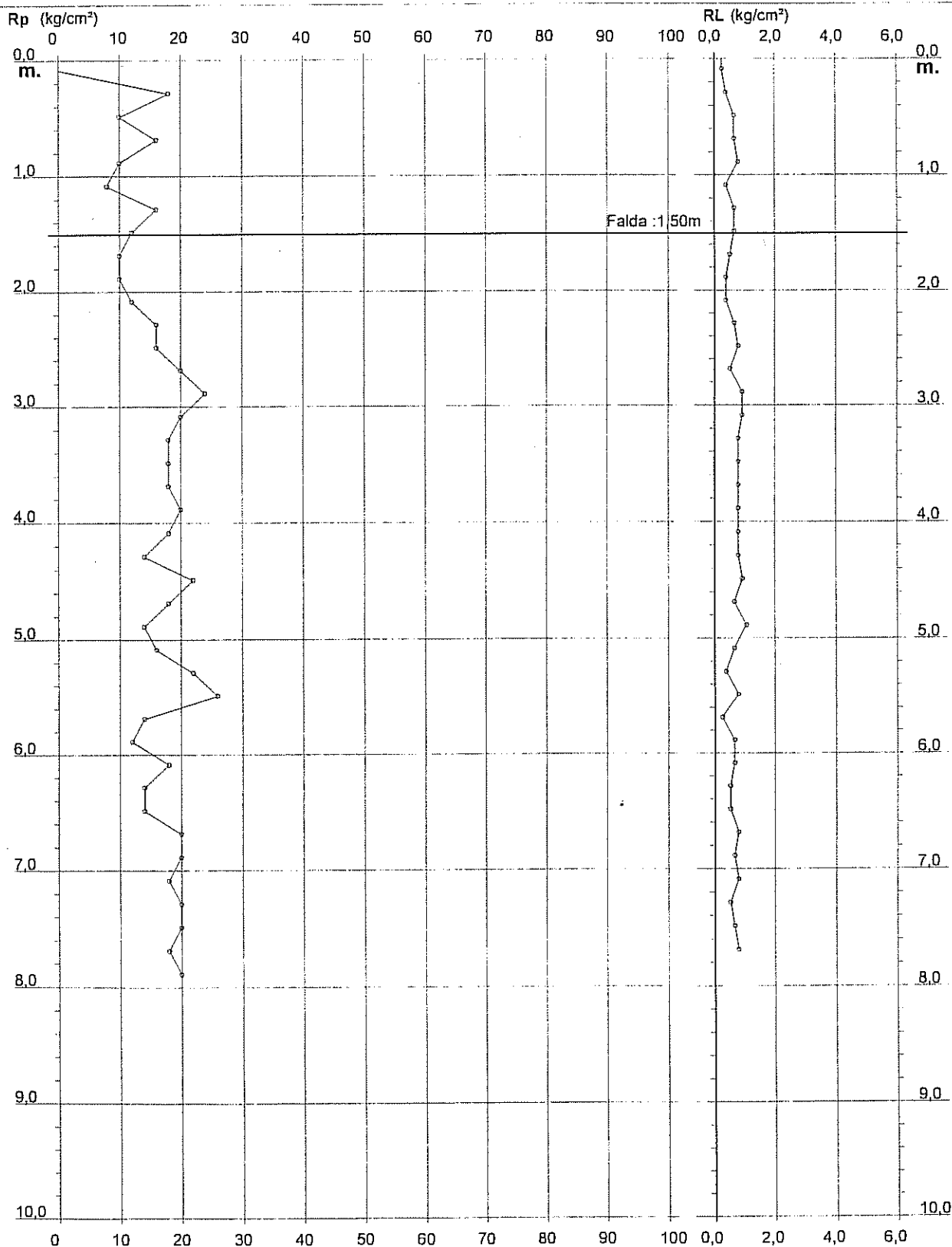
PROVA PENETROMETRICA STATICA DIAGRAMMA DI RESISTENZA

CPT 1

2.010496-35

- committente : C.P.G. Costruzioni
- lavoro : costruzione edificio industriale
- località : lotto n.14 / lottizz. Terrafino -Empoli

- data :
- quota inizio : Piano Campagna
- prof. falda : 1,50 m da quota inizio
- scala vert.: 1 : 50



Data: 10/01/2007

Profilo geomeccanico

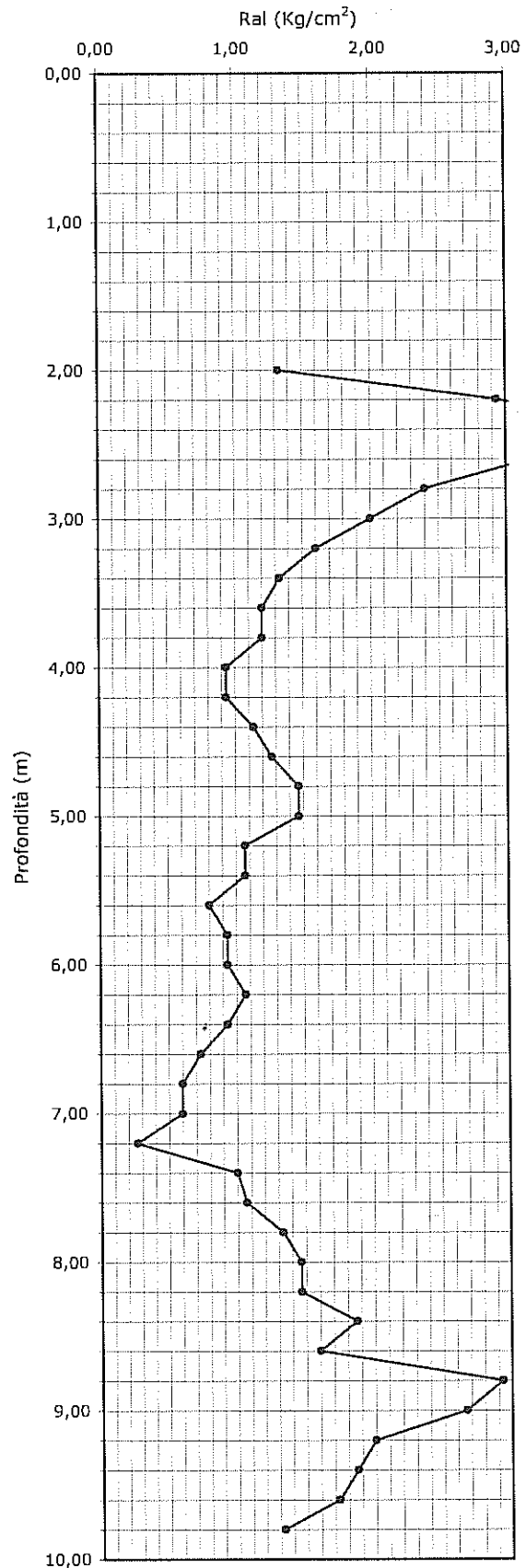
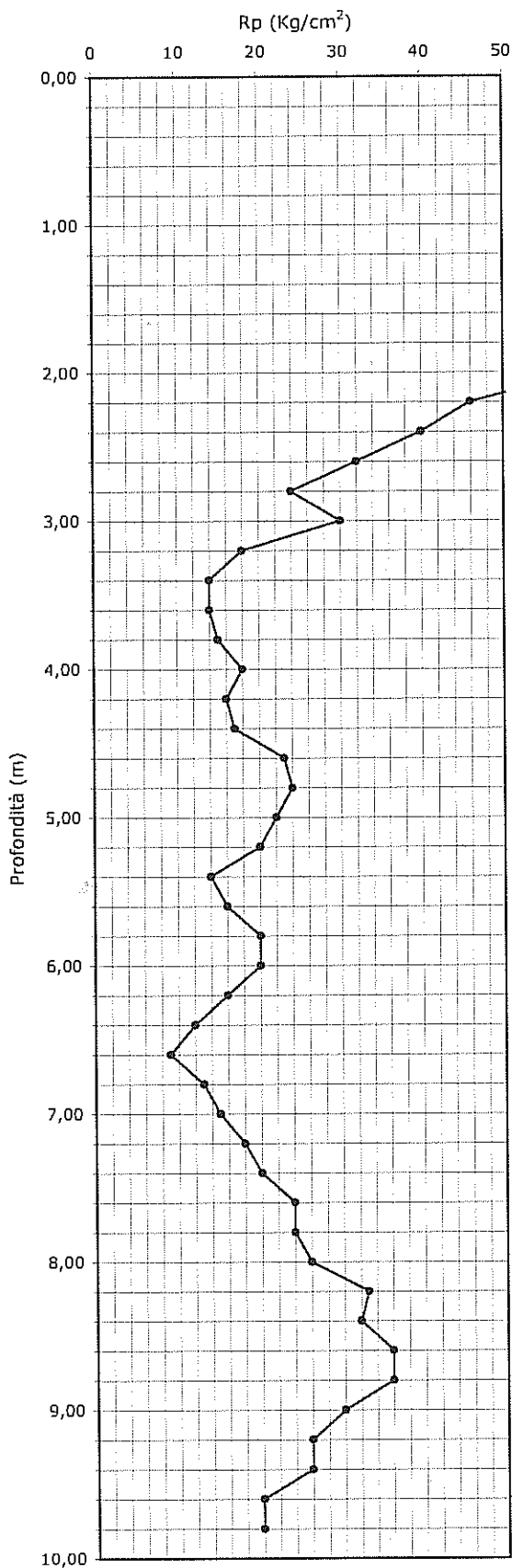
CPT n°1

Committente: **Cardini Paolo, Maria, Carlo & C. S.a.s.**

Ubicazione: Via 1° Maggio, Loc. Terrafino - Comune di Empoli (FI)

Progetto: Ampliamento di fabbricato ad uso commerciale

Falda: non individuata



Livello Piezometrico della falda —————

Data: 10/01/2007

Profilo geomeccanico

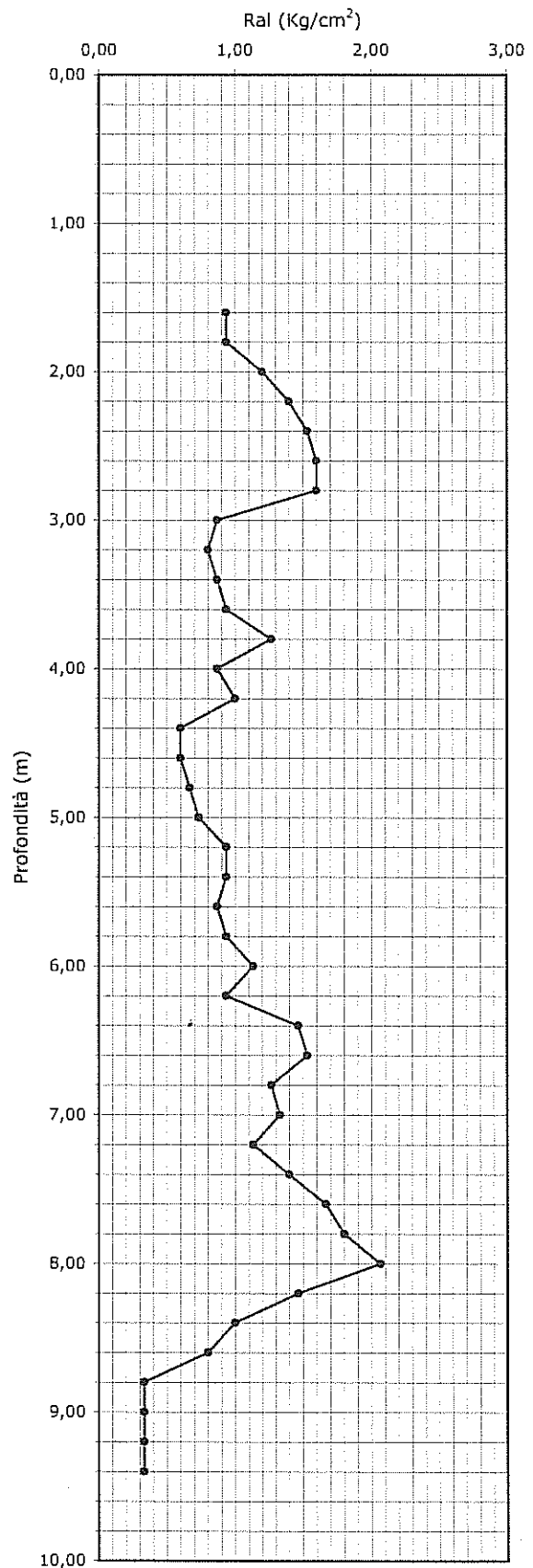
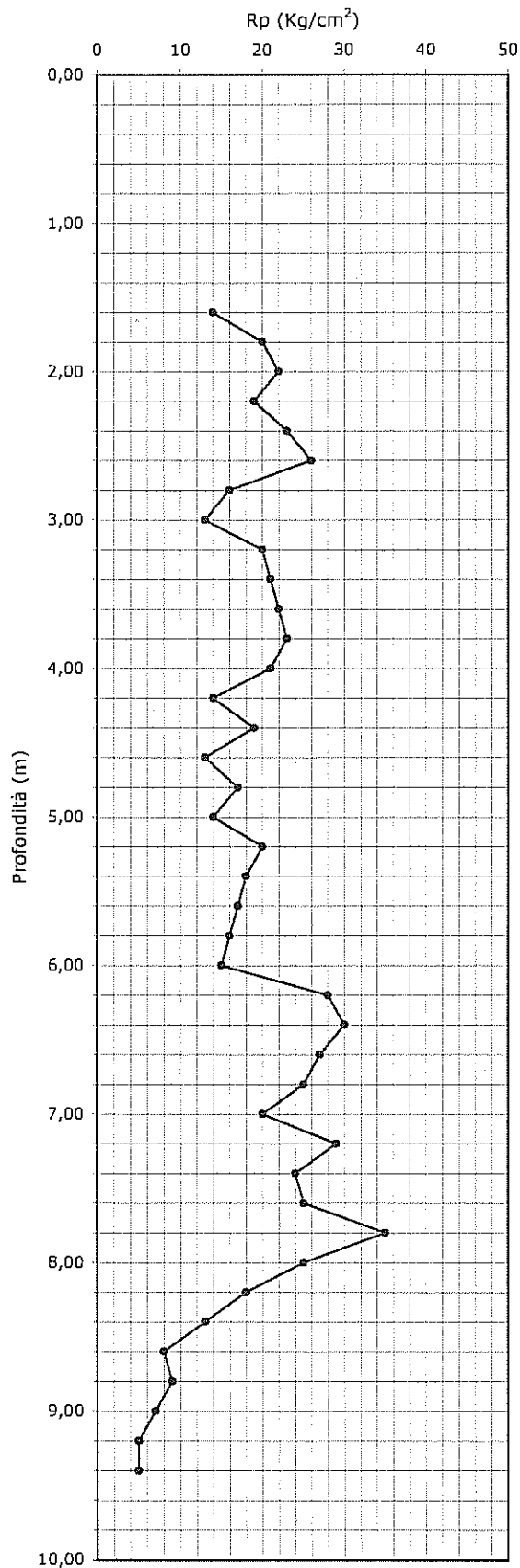
CPT n°2

Committente: **Cardini Paolo, Maria, Carlo & C. S.a.s.**

Ubicazione: Via I° Maggio, Loc. Terrafino - Comune di Empoli (FI)

Progetto: Ampliamento di fabbricato ad uso commerciale

Falda: non individuata



Livello Piezometrico della falda —————



GEOSERVIZI S.N.C.

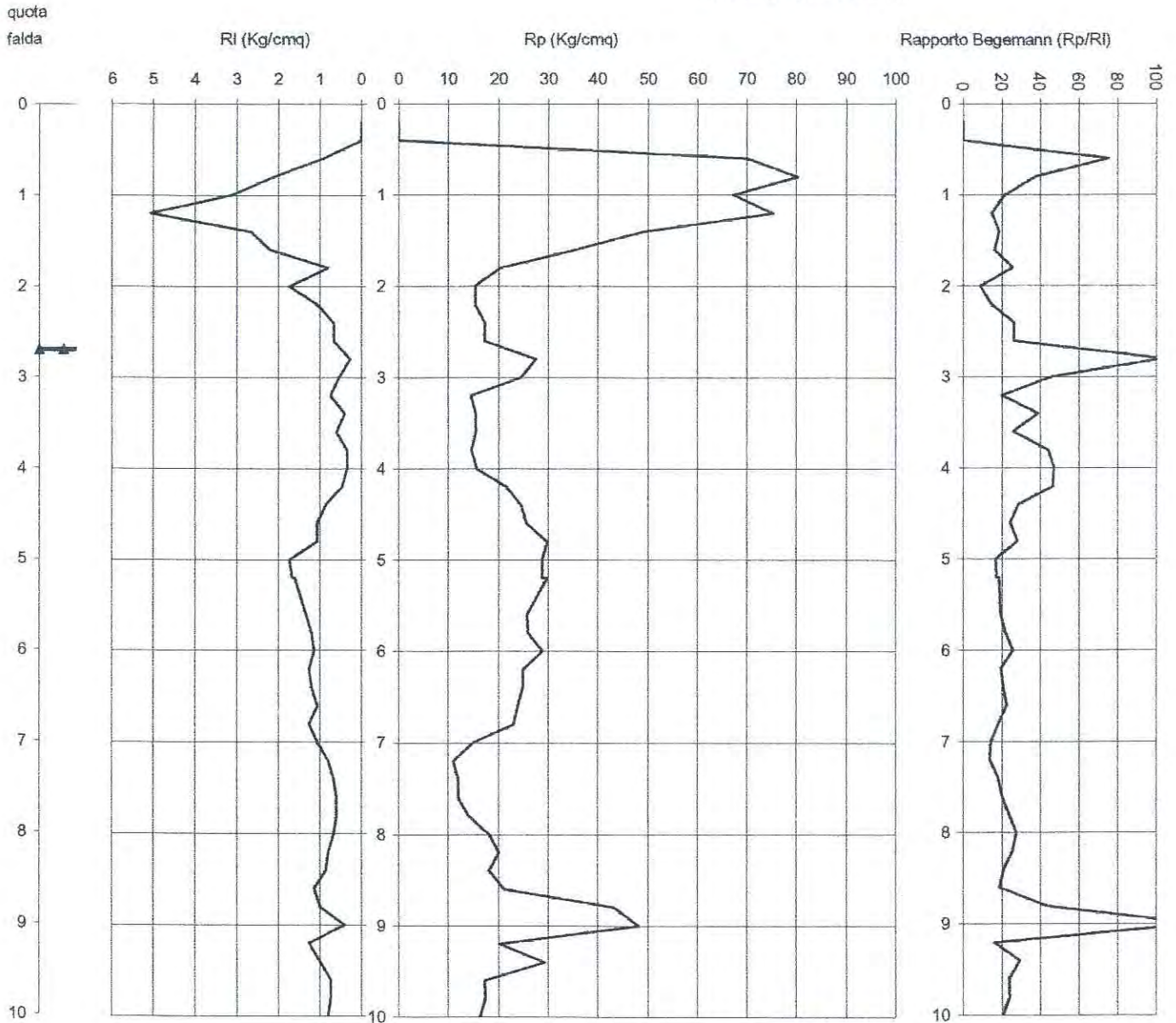
di Cosco e Spadaro

Via U. Foscolo 14 - 56017 Ghezzano (PI)
tel e fax 050-878470 cell. 339-1344492

Prova numero 1
Committente DOTT. VIOLANTI
Località MARCIGNANA
Cantiere
Data 23/5/07

Certificato n. 164-2007

Profondità massima (m): 10
Quota falda (m dal p.c.): 2,7



PENETROMETRO STATICO: TG 73 200 KN PAGANI

PROVA PENETROMETRICA STATICA DIAGRAMMA DI RESISTENZA

CPT 1

2.010496-116

- committente : A.R.C.I. Villanova
- lavoro : Ampliamento
- località : Villanova - Empoli

- data : 01/03/2007
- quota inizio : Piano Campagna
- prof. falda : Falda non rilevata
- scala vert.: 1 : 50

